



Ventrogluteaalinen lihasinjektio käyttöön mentorimallin avulla

Hanna Höstman, Jenny Laine

2020 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

Ventrogluteaalinen lihasinjektio käyttöön mentorimallin avulla

Hanna Höstman, Jenny Laine
Hoitotyön koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Maaliskuu, 2020

Hanna Höstman, Jenny Laine

Ventrogluteaalinen lihasinjektio käyttöön mentorimallin avulla

Vuosi	2020	Sivumäärä	56
-------	------	-----------	----

Opinnäytetyön tarkoituksena oli edistää ventrogluteaalisen injektioalueen omaksumista ja käyttöönottoa Porvoon kaupungin ylläpitämän Näsin kuntoutuskeskuksen kolmella vuodeosastolla. Ventrogluteaalista pakaralihasaluetta on jo pitkään suositeltu ensisijaisena lihaksensisäisten injektioiden antopaikkana. Tästä huolimatta tutkimukset osoittavat, että dorsogluteaalinen injektioalue, jota ei enää suositella, on yhä laajalti käytössä koko maailmassa. Myös Näsin kuntoutuskeskuksessa toteutettu ennakkokartoitus vahvisti, että hoitajat eivät ole saaneet koulutusta suosituksiin perustuvan injektioapaikan käyttöön eivätkä siksi osaa paikantaa ventrogluteaalista injektioaluetta. Taitojen puute hidastaa injektiotekniikan leviämistä myös valmistuvien sairaanhoitajien keskuudessa, sillä he eivät saa harjoittelussa tarvittavaa ohjausta ventrogluteaalisesta lihasinjektion annosta.

Opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää mentorointiin perustuva malli, joka edistää ventrogluteaalisen injektionannon juurtumista Näsin kuntoutuskeskuksen osastoille. Opinnäytetyön tehtävänä oli järjestää koulutustapahtuma osastojen nimeämille mentoreille. Koulutuksessa mentorit perehtyivät ventrogluteaalisen injektion antoon ja ideoivat käytännön keinoja mentoroinnin toteuttamiseen. Koulutuksen jälkeen mentorit ohjaavat, perehdyttävät ja tukevat kollegoitaan ventrogluteaalisten injektioiden annossa ja näin edistävät suositusten mukaisen injektioalueen käyttöönottoa ja juurtumista osastolle. Mentoreilla on käytössään tutkittuun tietoon perustuva PowerPoint-koulutusmateriaali sekä taskukokoinen laminoitu pikaohje injektioalueen paikantamiseen. Organisaation johto mahdollistaa mentorointitoiminnan muun muassa vapauttamalla työaika mentorointiin.

Koulutustapahtumaan osallistuneille suunnatun palautekyselyn perusteella mentorit ottivat uuden injektiotekniikan rohkeasti käyttöön ja useat koulutukseen osallistuneista hoitajista olivat ohjanneet kollegoitaan ventrogluteaalisen injektion annossa. Koulutus koettiin hyödylliseksi ja mielenkiintoiseksi, ja koulutusmateriaaliin ja pikaohjeeseen oltiin tyytyväisiä. Uuden toimintatavan juurruttaminen on pitkäjänteinen prosessi, joka edellyttää sekä mentoreilta että organisaation johdolta aktiivista otetta muutoksen tukemiseen.

Asiasanat: Ventrogluteaalinen lihasinjektio, käyttöönotto, juurtuminen, mentori

Hanna Höstman, Jenny Laine

Nurse Mentors Support the Adoption of the Ventrogluteal Injection Site

Year	2020	Pages	56
------	------	-------	----

The purpose of this thesis was to support the adoption and implementation of the ventrogluteal area as the primary injection site in the three wards of the Näsi rehabilitation centre in Porvoo. Research shows that although the ventrogluteal injection area has been the recommended site for intramuscular injections for many years, the dorsogluteal area, which is no longer recommended, is still widely used by health care professionals all over the world. A preliminary study carried out in the Näsi rehabilitation centre also confirmed that nurses had not received training on the technique and did not know how to locate the ventrogluteal site. This lack of skills plays a major role in hindering the adoption of the technique among nurse trainees, as it prevents them from receiving tutoring on how to use the ventrogluteal site.

The aim of the thesis was to establish a program of nurse mentors to support the adoption of the ventrogluteal site in the wards of the Näsi rehabilitation centre. The task of the thesis was to arrange a training event for the nurse mentors selected by the wards. In the training event, the nurse mentors learned about and practised locating the ventrogluteal site. They also brainstormed for concrete ways to put mentoring into practice. After training, the nurse mentors guide, tutor and support their colleagues in administering ventrogluteal injections to further the adoption of the recommended injection site. The mentors have access to an evidence-based training material in PowerPoint format as well as a laminated pocket-sized quick reference guide on how to locate the injection site. The management of the organisation enables mentoring, among other things, by freeing up the nurse mentors' time.

A post-training survey among the participants showed that most nurse mentors immediately started using the ventrogluteal site and many had tutored their colleagues on the technique. The nurse mentors found the training both useful and interesting and gave the training material and the quick reference guide high marks. Implementing a new way of working is a long process requiring dedicated effort by nurse mentors and the management alike.

Keywords: Ventrogluteal injection site, implementation, mentoring, nurse mentor

Sisällys

1	Johdanto.....	6
2	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tehtävä	6
3	Kohti näyttöön perustuvaa toimintaa	7
3.1	Osaamisen kehittäminen näyttöön perustuvassa toiminnassa	8
3.2	Johtamisen merkitys näyttöön perustuvan toiminnan toteutumisessa	8
3.3	Näyttöön perustuvan toiminnan jalkauttaminen	10
3.4	Mentorointi näyttöön perustuvan toiminnan juurruttamisen menetelmänä	10
4	Lihaksensisäinen lääkehoito turvallisesti ja näyttöön perustuen	11
4.1	Ventrogluteaalinen pakaralihasalue injektion antopaikkana	12
4.2	Ventrogluteaalisen injektioalueen käyttöönoton haasteet.....	13
4.3	Ventrogluteaalisen injektioalueen paikantaminen ja injektioneulan pituus.....	14
4.4	Lihaksensisäisen injektion valmistelu ja antaminen	15
5	Oppimista edistävän koulutuksen erityispiirteet.....	16
5.1	Oppimista edistävän koulutuksen vaiheet ja menetelmät	17
5.2	Oppimista edistävä ilmapiiri.....	19
6	Ventrogluteaalinen lihasinjektio -koulutus osastokohtaisille mentoreille.....	20
6.1	Näsin kuntoutuskeskus.....	21
6.2	Lähtötilanteen kartoitus	22
6.3	Koulutustapahtuman suunnittelu	24
6.4	Koulutustapahtuman toteutus.....	27
6.5	Koulutustapahtuman palautekysely	30
7	Arviointi	32

1 Johdanto

Sosiaali- ja terveydenhuollossa tavoitteena on antaa asiakkaille ja potilaille parasta mahdollista vaikuttavaa hoitoa näyttöön perustuvan toiminnan avulla (Johtamisella vaikuttavuutta ja vetovoimaa hoitotyöhön 2009, 53). Sosiaali- ja terveydenhuollon toimintaympäristön jatkuva kehitys ja nopeasti uusiutuva tutkimustieto synnyttävät uusia suosituksia, jotka on otettava terveydenhuollon yksiköissä käyttöön näyttöön perustuvan toiminnan toteutumiseksi. Tämä edellyttää organisaatioilta aktiivisia toimenpiteitä, sillä pelkkä uuden tutkimustiedon ja uusien suositusten tiedoksi saattaminen ei aina takaa, että ne otettaisiin käyttöön hoitotyön arjessa. (Holopainen, Junttila, Jylhä, Korhonen & Seppänen 2013, 10–12; Terveydenhuollon täydennyskoulutussuositus 2004, 3.)

Intramuskulaaristen eli lihaksensisäisten injektioiden annossa suosituksena on jo useita vuosia ollut ventrogluteaalinen eli vatsanpuoleinen pakaralihasalue. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen mukaan ventrogluteaalista injektiotekniikkaa opetetaan nykyään yleisesti ammattikorkeakouluissa, ja terveydenhuollon ammattilaisille on tarjolla täydennyskoulutusta ammattikorkeakouluissa ja koulutuskeskuksissa (Ventrogluteaalinen pistotekniikka 2019; Injektion anto lihakseen 2016). Uudesta tutkitusta tiedosta huolimatta lihaksensisäisten injektioiden annossa käytetään usein rutiininomaisesti dorsogluteaalista eli selänpuoleista pakaralihasaluetta, johon liittyy riskejä ja jota ei enää suositella (Arslan 2018; Cocoman & Murray 2010; Karttunen 2016). Suomessa ventrogluteaalisen injektion osaamista ja koulutuksen vaikuttavuutta on kartoitettu useissa opinnäytetyöissä. Muun muassa Määttä (2014) sekä Halttunen, Heikura & Leinonen (2017) totesivat, että suurin osa kartoituksen kohteena olleista sairaanhoitajista ei ollut saanut opetusta ventrogluteaalisen injektion antoon ja että koulutusta saaneista harva hyödynsi kyseistä injektiopaikkaa käytännön hoitotyössä. Myös omien havaintojemme mukaan dorsogluteaalinen pakaralihasalue eli pakaran yläulkoneljännes on jäänyt hyllytyksi injektionantopaikaksi.

Tässä opinnäytetyössä ventrogluteaalisen injektioapaikan käyttöönottoa ja juurtumista pyritään edistämään osastokohtaisille mentoreille suunnatulla koulutuksella sekä mallilla, jossa lihaksensisäisiä injektioita antaville hoitajille on tarjolla sitoutunutta ja aktiivista tukea hoitotyön arjessa. Yhteistyökumppanina toimii Porvoon kaupungin omistama Näsin kuntoutuskeskus.

2 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tehtävä

Opinnäytetyön tarkoituksena on edistää ventrogluteaalisen injektion annon omaksumista ja käyttöönottoa Porvoon kaupungin omistaman Näsin kuntoutuskeskuksen kolmella vuodeosastolla. Tavoitteena on kehittää mentorointiin perustuva malli, jonka avulla suositusten mukainen injektiopaikka saadaan juurrutettua käyttöön kuntoutuskeskuksen vuodeosastoilla. Opin-

näytetyön tehtävänä on laatia tutkittuun tietoon perustuva opetusmateriaali ventrogluteaalisen injektion annosta sekä toteuttaa koulutustapahtuma osastojen nimeämille vastuuhoidajille eli mentoreille. Koulutustapahtumassa mentorit perehtyvät ventrogluteaalisen injektion antoon ja saavat valmiudet osastojen muun hoitohenkilökunnan kouluttamiseen, ohjaamiseen ja tukemiseen ventrogluteaalisen injektion annossa.

3 Kohti näyttöön perustuvaa toimintaa

Näyttöön perustuva toiminta tarkoittaa parhaan ja ajantasaisen tiedon harkittua käyttöä asiakkaan tai potilaan hoidossa. Näyttöön perustuvan toiminnan tarkoituksena on lisätä terveydenhuollon tuottavuutta ja vaikuttavuutta sekä turvata asiakaskeskeinen ja hyvä hoito. (Johtamisella vaikuttavuutta ja vetovoimaa hoitotyöhön 2009, 33.) Tavoitteena on yhtenäistää käytäntöjä sosiaali- ja terveystalouksissa ja siten lisätä asiakkaiden ja potilaiden tasapuolista kohtelua sekä edistää palvelujen laatua hoitopaikasta tai hoitavasta henkilöstä riippumatta (Holopainen ym. 2013, 4). Näyttöön perustuvassa toiminnassa yhdistyvät tutkimusnäyttö, tieto hoitoa koskevista olosuhteista, potilaan mieltymyksistä ja resursseista sekä työntekijän kokemus (Johtamisella vaikuttavuutta ja vetovoimaa hoitotyöhön 2009, 33, 54). Kirjallisuuden mukaan tutkimusnäytöllä tarkoitetaan järjestelmällisiä katsauksia ja luotettavaksi arvioitua tutkimustietoa, joka voidaan tuoda hoitoyksiköihin esimerkiksi hoitosuosituksina. Olosuhteisiin liittyvää tietoa on esimerkiksi tieto potilaan hoitopaikasta sekä käytettävissä olevista resursseista, kuten työntekijän osaamisesta tai saatavilla olevista välineistä. Potilaan henkilökohtaiset mieltymykset ja toiveet vaikuttavat siihen, miten hyvin tai huonosti potilas sitoutuu hoitoonsa ja hoitoa koskeviin päätöksiin. Hoitotyön ammattilaisen kokemus puolestaan näkyy kysyessä tarkastella potilaan tilannetta kokonaisuutena ja laatia potilaalle sopivin hoitovaihtoehto yhdessä tämän kanssa. (Holopainen ym. 2013, 15-16; Korhonen, Jylhä, Korhonen & Holopainen 2018, 10). Eettinen näkökanta nousee näyttöön perustuvassa toiminnassa vahvasti esille. On epäeettistä altistaa potilaita vanhentuneille hoitomenetelmille, jotka on tutkimusnäytön perusteella osoitettu hyödyttömiksi tai jopa potilaalle haitallisiksi. (Holopainen ym. 2013, 33; Korhonen ym. 2014, 45-49.) Näyttöön perustuvan toiminnan vastakohtana voidaan pitää tilannetta, jossa toiminnan ja päätöksenteon taustalla ovat esimerkiksi työyksikön vakiintuneet rutiinit, työntekijän henkilökohtaiset kokemukset ja arvot tai vanhentunut tieto. Tällöin käytännöt työntekijöiden tai työyksiköiden välillä voivat vaihdella suuresti. (Korhonen ym. 2014, 45-49.)

Vaatus parhaimman käytettävissä olevan tiedon hyödyntämisestä on kirjattu Suomen lainsäädäntöön. Terveydenhuoltolaissa (1326/2010) säädetään, että terveydenhuollon toiminnan on perustuttava näyttöön sekä hyviin hoito- ja toimintakäytäntöihin. Toiminnan on myös oltava laadukasta, turvallista ja asianmukaisesti toteutettua. Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä (559/1994) velvoittaa terveydenhuollon ammattihenkilöä soveltamaan ammattitoimin-

nassaan hyväksyttyjä ja kokemuseräisiä perusteltuja menettelytapoja sekä huomioimaan ammattitoiminnasta potilaalle koitua hyöty ja mahdolliset haitat. Laki potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992) puolestaan takaa potilaalle oikeuden hyvään terveyden- ja sairaanhoitoon.

3.1 Osaamisen kehittäminen näyttöön perustuvassa toiminnassa

Pohja sairaanhoitajan ammattipätevyydelle luodaan peruskoulutuksessa, joka vastaa sisällöltään Euroopan unionin vuonna 2013 päivitetyn ammattipätevyysdirektiivin (2013/55/EU) määrittelemiä ydinkompetensseja (Eriksson, Korhonen, Merasto & Moisio 2015). Nopeasti muuttuva sosiaali- ja terveydenhuollon toimintaympäristö sekä entistä kiivaammassa tahdissa uusiutuva tutkimustieto edellyttävät kuitenkin kaikilta sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisilta jatkuvaa kouluttautumista ja oman osaamisen kehittämistä, syventämistä ja päivittämistä (Holopainen ym. 2013, 10–12; Terveydenhuollon täydennyskoulutussuositus 2004, 3).

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä (559/1994) velvoittaa terveydenhuollon ammattihenkilöä ylläpitämään ja kehittämään ammattitoiminnan edellyttämiä tietoja ja taitoja sekä perehtymään ammattitoimintaa koskeviin säännöksiin ja määräyksiin. Terveydenhuollon täydennyskoulutussuosituksen (2004) mukaan työntekijä on vastuussa oman koulutustarpeensa arvioinnista ja velvoitettu osallistumaan työtään ja organisaatiota palvelevaan täydennyskoulutukseen. Koulutuksen hyödyt ovat ilmeiset. On todettu, että ammatillisella täydennyskoulutuksella voidaan parantaa toiminnan vaikuttavuutta, palveluiden laatua, potilasturvallisuutta ja asiakastyytyväisyyttä. Koulutus myös edistää henkilöstön työhön sitoutumista, työmotivaatiota, työtyytyväisyyttä ja hyvinvointia. (Terveydenhuollon täydennyskoulutussuositus 2004, 4, 22.)

Näyttöön perustuvassa toiminnassa ja sen kehittämisessä korostuvat yksittäisen terveydenhuollon ammattilaisen aktiivinen tiedonhankinta ja kriittinen ajattelu. On todettu, että alan kehityksen seuraaminen ja tutkimusten lukeminen laajentaa hoitotyön ammattilaisen tietopustaa ja ymmärrystä tekijöistä, jotka vaikuttavat hoidon lopputulokseen. Tämä ymmärrys edesauttaa toiminnan muuttamista myös käytännössä, mikä on ensiarvoisen tärkeää, sillä viime kädessä näyttöön perustuva toiminta toteutuu tai on toteutumatta yksittäisissä potilas-kontakteissa. Uuden tiedon seuraaminen myös kannustaa hoitotyöntekijöitä tarkastelemaan oman yksikön toimintaa ja rutiineja kriittisesti. Näin voidaan tunnistaa kehittämistarpeita ja vanhentuneita käytäntöjä. (Holopainen ym. 2013, 16-22; Johtamisella vaikuttavuutta ja veto-voimaa hoitotyöhön 2009, 54; Korhonen ym. 2014, 44-49.)

3.2 Johtamisen merkitys näyttöön perustuvan toiminnan toteutumisessa

Organisaation johto on näyttöön perustuvan toiminnan toteutumisessa keskeisessä roolissa. Johdon vastuulla on luoda näyttöön perustuvaa toimintaa ja yhtenäisiä käytäntöjä tukeva toi-

mintaympäristö. Se tarkoittaa, että johto on sitoutunut kehitystyöhön tai uuteen toimintamalliin ja edistää muutoksen toteutumista omalla esimerkillään. Asennevaikuttaminen on ensiarvoisen tärkeää, sillä juuri asenteiden muuttaminen on usein vaikeampaa kuin osaamisen päivittäminen. (Holopainen ym. 2013, 16-22; Korhonen ym. 2014, 44-49.) Muun muassa Lepistö (2004, 18) toteaa, että vaikka työntekijä osallistuisi koulutukseen ja haluaisi soveltaa uusia oppeja työyhteisöön palatessaan, kollegoiden kielteinen asenne, uuden toimintatavan kieltävät viralliset tai epäviralliset säännöt ja esimiehen tuen puute usein jarruttavat toiminnan siirtymistä käytäntöön. Tällöin koulutus jää helposti tuloksettomaksi. (Lepistö 2004, 18.)

Johtajalla on oltava toiminnan kehittämiseen riittävät valtuudet ja tarvittavat resurssit. Johdon on muun muassa voitava vapauttaa henkilöstön työaika koulutukseen ja pidettävä huolta siitä, että uuteen toimintatapaan totutteluun riittää aikaa työskentelyn arjessa. (Lepistö 2004, 18; Täydennyskoulutus ja osaamisen varmistaminen 2019.) Johdon on myös varmistettava, että ajantasaista tutkittua tietoa on hoitotyöntekijöiden saatavilla käyttökelpoisessa muodossa, kuten esimerkiksi hoitosuosituksina, järjestelmällisinä katsauksina ja toimintaohjeina. On tärkeä huomioida, että jos tutkimusnäyttö on valmiiksi helposti potilaan hoitoon hyödynnettävässä muodossa ja organisaatiossa on toimintaohjeet sen käytöstä, työntekijöiden voidaan odottaa noudattavan sitä. (Holopainen ym. 2013, 16-22; Korhonen ym. 2014, 44-49).

Johdon tulee kartoittaa henkilöstön koulutustarpeita ja ammatillista osaamista säännöllisillä kehityskeskusteluilla. Kehityskeskustelulla tarkoitetaan ennalta suunniteltua keskustelua, jonka hoitotyön ammattilainen käy esimiehen kanssa ja jossa osapuolet arvioivat toistensa työskentelyä ja laativat työntekijälle työn tavoitteita (Pietilä 2004, 6). Kehityskeskusteluiden pohjalta työyksikköön luodaan koulutussuunnitelma, joka mahdollistaa osaamisen kehittämisen haluttuun suuntaan (Täydennyskoulutus ja osaamisen varmistaminen 2019). Tavoitteiden saavuttaminen varmistetaan seuraavassa kehityskeskustelussa (Enemmän irti kehityskeskusteluista 2018).

Osaamisen varmistamisessa käytetään teoreettisia kokeita ja näyttöjä. (Johtamisella vaikuttavuutta ja vetovoimaa hoitotyöhön 2009, 45.) Tästä esimerkki on lääkehoidon osaaminen verkossa -koulutus eli LOVE-koulutus, jossa lääkehoidon osaaminen osoitetaan teoriakokeella ja näytöillä (Täydennyskoulutus ja osaamisen varmistaminen 2019). Uusien työntekijöiden osaaminen varmistetaan haastattelulla ja perehdyttämisellä (Johtamisella vaikuttavuutta ja vetovoimaa hoitotyöhön 2009, 45). Perehdyttämisen tarkoituksena on auttaa organisaatioon tulevaa uutta tai työtehtävistä toisiin siirtyvää työntekijää pääsemään sujuvasti sisään uuteen työympäristöön ja työtehtäviin. Hyvässä perehdytyksessä keskitytään paitsi työn aloittamista helpottamiseen ja työtehtäviin opastamiseen, myös uuden työntekijän osaamisen kehittämiseen niin, että hän kykenee suoriutumaan tehtävistään organisaation edellyttämällä tavalla. Perehdyttämiseen osallistuvat esimiehen lisäksi henkilöstöhallinnon ammattilaiset, nimetyt perehdyttäjät ja työyhteisön muut jäsenet. (Kupias & Peltola 2009, 13–20.)

3.3 Näyttöön perustuvan toiminnan jalkauttaminen

Toteutukseen näyttöön perustuva toiminta on saatettava teoriasta käytäntöön eli jalkautettava terveydenhuollon yksiköihin hoitamista ohjaaviksi toimintamalleiksi, joiden vakiintumista tuetaan pitkäjänteisesti (Korhonen ym. 2018, 10–11). Uuden tiedon tai toiminnan käyttöönottoa voidaan tukea hyödyntämällä erilaisia näytön käyttöönottoa tukevia malleja, mentorointi- ja ohjausjärjestelmiä, koulutuksia, luennointia, verkko-oppimisympäristöjä, pienryhmätyökentelyä, tutkimusklubeja ja mielipidevaikuttajia. (Korhonen ym. 2014, 44–49.) Mielipidevaikuttajalla tarkoitetaan henkilöitä tai yhteisöjä, joiden suosituksia ja mielipiteitä kuunnellaan vahvan sosiaalisen, yhteiskunnallisen tai muun aseman vuoksi (Miksi mielipidevaikuttajat ovat tärkeitä 2017). Näyttöön perustuvat toimintamallit ja toimintayksiköiden erityispiirteet tulee huomioida myös uusien työntekijöiden perehdytyksessä ja henkilöstön täydennyskoulutuksessa. (Korhonen ym. 2014, 44–49.)

Eräs näyttöön perustuvan toiminnan käyttöönottoon kehitetyistä malleista on van Achterbergin, Schoonhovenin & Grolin (2008, 303–304) kuvailema Grolin ja Wensingin vuonna 2004 julkaissama tehokkaan implementoinnin malli (ks. Liite 1). Van Achterberg ym. (2008, 302) määrittelevät implementoinnin tehokasta kommunikaatiota ja esteiden poistamista edellyttäväksi toiminnaksi, jonka tavoitteena on juurruttaa innovaatio, kuten esimerkiksi uusi toimintatapa, osaksi organisaation päivittäistä toimintaa. Sipilän, Mäntyrannan, Mäkelän, Komulaisen & Kailan (2016, 852) mukaan implementointi on prosessi, jossa tietoon perustuvat toimintatavat saatetaan käyttöön toimintaympäristössä hyödyntämällä räätälöityjä keinoja, tunnistamalla soveltamisen esteet ja auttamalla esteiden ylittämistä.

Mallin ensimmäisessä vaiheessa tunnistetaan nykyiseen toimintaan liittyvä ongelma ja haetaan aiheetta koskevaa tutkimustietoa tai valmiita suosituksia. Näin varmistetaan, että tavoiteltu muutos on perusteltu. Jos muutos ei ole perusteltu, kohderyhmässä esiintyy voimakasta muutosvastarintaa eikä muutosta saada aikaan. Seuraavaksi kuvataan, mitä muutoksella halutaan saavuttaa eli laaditaan implementointiprosessin tavoitteet. Sen jälkeen analysoidaan nykyiset toimintatavat, kohderyhmä ja toimintaympäristö. Analysoinnin pohjalta valitaan kohderyhmälle ja kohdeorganisaatioon soveltuva, tavoiteltua muutosta parhaiten tukeva strategia. Lopuksi laaditaan yksityiskohtainen toteutussuunnitelma ja aikataulu. Varsinaisen toteutuksen jälkeen prosessi ja tulokset arvioidaan. (van Achterberg ym. 2008, 30–304.)

3.4 Mentorointi näyttöön perustuvan toiminnan juurruttamisen menetelmänä

Mentorointia voidaan hyödyntää terveydenhuollon työyhteisöissä näyttöön perustuvan toiminnan edistämässä ja ylläpitämässä (mm. Holopainen ym. 2013; Korhonen ym. 2014; Korhonen ym. 2018). Mentorointi on ammatillisen kehittymisen ja urakehityksen edistämisen menetelmä, jota hyödynnetään muun muassa liike-elämässä urakehityksen tukemiseen sekä pereh-

dyttämisen tukena. Oppilaitoksissa mentorointiohjelmilla tuetaan opiskelijoiden urasuunnittelua ja työnhakua. (Mitä on mentorointi?) Perinteisesti mentorointi on mielletty kahdenväliseksi vuorovaikutussuhteeksi, jossa kokeneempi mentor siirtää kokemuseräistä tietoa ja osaamista kokemattomammalle kollegalle, mentoroitavalle. Nykyajattelussa mentorointisuhteessa painottuvat mentoroitavan ja mentorin tasavertaisuus sekä kahdensuuntainen vuorovaikutus. Osaamista ei siirretä passiivisesti ihmiseltä toiselle, vaan tavoitteena on yhteistyösuhde, josta molemmat hyötyvät ja jossa oppimista ja kehittymistä tapahtuu molempiin suuntiin. (Korhonen ym. 2018, 88; Ristikangas, Clutterbuck & Manner 2014, 24–28, 149–151.)

Korhosen ym. (2018) mukaan mentorit ovat tehokas tapa kouluttaa ja tukea hoitotyöntekijöitä. Mentorina voi toimia esimerkiksi sairaanhoitaja, jolla on tietoa näyttöön perustuvasta toiminnasta ja taitoa toteuttaa sitä. Mentoroinnin on todettu vahvistavan hoitajien uskoa näyttöön perustuvan toiminnan vaikuttavuuteen ja heidän kykyynsä toimia näyttöön perustuen. Tämä edesauttaa näyttöön perustuvan toiminnan toteuttamista käytännön hoitotyössä. Mentorina toimiminen edistää mentorin ammatillista osaamista ja kannustaa oman ammattitaidon ylläpitoon. (Korhonen ym. 2018, 88–89.)

Onnistuakseen mentoroinnin on pohjauduttava organisaation strategiaan lähtökohtiin. Johdon sitoutuminen toimintamalliin on ensiarvoisen tärkeää. Johdon vastuulla on muun muassa kouluttaa potilastyössä toimivia mentoreita, ja johdon on myös tuettava toimintaa konkreettisesti esimerkiksi vapauttamalla työaika mentorointiin. (Korhonen ym. 2018, 88–89.) Mentorointi ei vaadi suuria taloudellisia panostuksia (Tiainen & Pasanen 2017).

4 Lihaksensisäinen lääkehoito turvallisesti ja näyttöön perustuen

Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen mukaan lääkkeiden ja lääkehoidon tavoitteena on ehkäistä ja parantaa sairauksia, hidastaa sairauksien etenemistä ja ehkäistä sairauden aiheuttamia komplikaatioita. Potilasturvallisuuden sekä sosiaali- ja terveydenhuollon asiakkaan saaman palvelun kannalta on oleellista, että lääkehoito on oikein toteutettua, turvallista, tehokasta, taloudellista ja tarkoituksenmukaista. (Inkinen, Volmanen & Hakoinen 2016, 3.)

Lääkehoitoa voidaan toteuttaa enteraalisesti eli ruoansulatuskanavan kautta tai parenteraalisesti eli muuta tietä kuin ruoansulatuskanavan kautta (Lääketieteen sanasto 2019). Intramuskulaarinen eli lihaksensisäinen injektio on parenteraalinen lääkkeenantotapa, jossa lääke annostellaan injektioneulalla syvälle suureen lihakseen (Cocoman & Murray 2008, 425; Saano & Taam-Ukkonen 2016, 221). Lääkkeen anto injektiona on aiheellista, jos esimerkiksi lääkitys ei onnistu suun kautta tai lääkeaine tuhoutuu ruoansulatuskanavassa. Joskus lääkkeen anto injektiona voi vähentää lääkkeen haittavaikutuksia. (Saano & Taam-Ukkonen 2016, 221.) Lihaksesta lääke imeytyy runsaan verenkierron ansiosta yleensä nopeasti, ja lihaksensisäisellä injektioilla voidaankin päästä verenkierrossa samoihin lääkeainepitoisuuksiin kuin laskimonsisäisellä injektioilla (Cocoman & Murray 2008, 425).

Maaailmassa vuosittain annetuista 12 miljardista lihaksensisäisestä injektioista 5 prosenttia on rokotuksia ja loput lääkkeitä (Cocoman & Murray 2008, 425). Lihaksensisäisten injektioiden anto kuuluu sairaanhoitajan perustyötehtäviin (Ojala & Kaukkila 2008). Injektion annossa huomioidaan aina potilaan yksilölliset ominaisuudet, kuten aiemmin annetut injektiot, lihasmassa ja lihasten kiinteys, rasvakudoksen paksuus ja ylipaino, paino ja painoindeksi, sukupuoli, asento, alaraajojen liikuntakyky ja potilaan asento. Myös lääkeaine ja annosteltava lääkemäärä huomioidaan. Injektiota ei anneta tulehtuneelle ihoalueelle eikä luomen, lävistyksen tai tatuoinnin läheisyyteen. (Ogston-Tuck 2014, 53; Ojala & Kaukkila 2008; Saano & Taam-Ukkonen 2016, 221, 238.) Nykytutkimuksen mukaan injektion voi antaa ulompaan reisilihakseen, suoraan reisilihakseen, hartialihakseen tai ventrogluteaaliselle eli vatsanpuoleiselle pakaralihasalueelle (Ojala & Kaukkila 2008; Rautava-Nurmi, Westergård, Henttonen, Ojala & Vuorinen 2019, 159–160). Yhä laajalti käytettyä dorsogluteaalista eli selänpuoleista pakaralihasaluetta ei enää suositella injektioiden antoon, koska alueella on varottava iskiashermoa ja pakaralihasalueen valtimoa. Alueen ongelmia ovat myös rasvakudoksen runsaus ja lääkkeen hidas imeytyminen, mikä voi johtaa lääkeaineen kertymiseen kudoksiin ja yliannostukseen. Ensimmäiseksi injektio paikaksi suositellaan ventrogluteaalista pakaralihasaluetta. (Arslan 2018, 1749; Cocoman & Murray 2008, 427–428; Ogston-Tuck 2014, 54–55; Ojala & Kaukkila 2008.)

Lihaksensisäisten injektioiden antoon sisältyy aina kudოსvaurion ja infektion riski (Saano & Taam-Ukkonen 2016, 221). Mahdollisia lihaksensisäisen injektion komplikaatioita ovat neulan osuminen verisuoneen tai hermoon, lääkeaineen jääminen rasvakudokseen, mustelmat, lihaksen kovettuminen ja lääkeaineallergiat. Komplikaatioita voidaan vähentää oikealla injektionantotekniikalla, oikeankokoisen injektioneulan käytöllä sekä asianmukaisen injektio paikan valinnalla ja paikantamisella. (Kotovainio & Lehtonen 2017; Ojala & Kaukkila 2008.)

4.1 Ventrogluteaalinen pakaralihasalue injektion antopaikkana

Ventrogluteaalinen injektioalue kuvattiin ensimmäistä kertaa 1950-luvun alussa. Tuolloin saksalainen Hochstetter esitti sitä turvallisesti injektioalueeksi verrattuna dorsogluteaaliseen alueeseen, jossa komplikaatiot ja erityisesti iskiashermovauriot olivat yleisiä (Cocoman & Murray 2008, 428). Suomalaisessa oppikirjassa ventrogluteaalinen pakaralihas esiteltiin injektio paikkana ensimmäistä kertaa vuonna 2006 (Ojala & Kaukkila 2008).

Anatomisesti ventrogluteaalinen injektioalue sijoittuu reisiluun ison sarvennoisen ja suoliluun harjun väliselle alueelle. Injektion kohdelihaksena on keskimäinen pakaralihas, *gluteus medius* (Elgellaie, Ashcroft & Larkin, 303).

Ventrogluteaalista pistokohtaa käyttäessä potilas voi olla kyljellään, vatsallaan tai selällään. Seisomista ei suositella, koska lihaksen on oltava täysin rento. (Ojala & Kaukkila 2008.) Suositukset enimmäislääkemääräksi vaihtelevat. Ojala & Kaukkila (2008) sekä Saano & Taam-Ukkonen (2016, 240) mainitsevat suurimmaksi kerralla ruiskutettavaksi lääkemääräksi aikuisella 5

ml, kun taas Ogston-Tuckin (2014, 54) mukaan ventrogluteaalialueelle voidaan annostella enintään 3 ml lääkeainetta. Ventrogluteaalista aluetta voidaan käyttää paitsi aikuisilla, myös iäkkäillä ja yli 7 kuukauden ikäisillä lapsilla (Ojala & Kaukkila 2008). Alue ei sovi injektio paikaksi anorektisille tai potilaille, joilla on kuihtuneet lihakset (Saano & Taam-Ukkonen 2016, 240).

Ventrogluteaalinen alue on turvallinen, koska se sisältää runsaasti lihaskudosta eikä lähistöllä sijaitse hermoja tai suuria verisuonia. Samasta syystä alueen on todettu olevan muita injektioalueita kivuttomampi. Koska ihonalaisen rasvakudoksen määrä on huomattavasti pienempi kuin dorsogluteaalialueella, lääkeaine menee todennäköisemmin lihakseen asti normaali-pituisia neuloja käytettäessä. (Cocoman & Murray 2010, 3; Elgellaie ym. 2018, 301-303; Nisbet 2006, 638.)

4.2 Ventrogluteaalisen injektioalueen käyttöönoton haasteet

Useiden kirjallisuuskatsausten mukaan ventrogluteaalisen pakaralihasalueen käyttöönotto injektionantoon on ollut hidasta. Muun muassa Arslan (2016) ja Cocoman & Murray (2008) kuvailevat, ettei teoria ole siirtynyt käytäntöön, vaikka ventrogluteaalista injektio paikasta on tarjolla runsaasti tutkimustietoa ja hoitajien on todettu olevan tietoisia ventrogluteaalista injektioalueesta. Tutkimusten mukaan anatomisesti suhteellisen pieni injektioalue koetaan vaikeaksi paikantaa eikä paikkaa pidetä yhtä turvallisena kuin dorsogluteaalista aluetta. Myös alueen lihasmassan määrä arveluttaa. Tutkimusten mukaan hoitajat pelkäävät vahingoittavansa potilasta ja osuvansa luuhun. Ventrogluteaalisen injektio paikan pelätään myös olevan potilaalle kivulias, ja potilaiden uskotaan haluavan pitäytyä tutussa injektio paikassa, dorsogluteaalissa pakaralihaksessa. (Arslan 2016, 1752–1755; Cocoman & Murray 2008, 432.)

Kirjallisuuskatsauksissaan Arslan (2016) ja Cocoman & Murray (2008) selvittivät myös koulutuksen vaikutusta hoitajien asenteisiin ja toimintaan. Johtopäätöksenä oli, että vaikka koulutuksella on pystytty lisäämään hoitajien tietämystä ventrogluteaalista injektioalueesta, muutokset toiminnassa ovat jääneet vähäisiksi. Tutkimukset ovat osoittaneet, että lihaksensisäisten injektioiden annossa tutut menetelmät ja kokeneiden kollegoiden esimerkki menevät näyttöön perustuvien suositusten edelle. (Arslan 2016, 1752–1755; Cocoman & Murray 2008, 432). Sekä Arslan (2016) että Cocoman & Murray (2008) painottavat, että ventrogluteaalisen injektioalueen opetukseen tulisi panostaa sekä hoitajien peruskoulutuksessa että jo työelämässä olevien hoitajien jatko- ja täydennyskoulutuksessa. Muutoksen aikaansaamiseksi kirjallisuuskatsauksissa suositellaan useammasta tapaamisesta koostuvia koulutusohjelmia, joihin sisältyy demonstraatioita ja konkreettista käytännön harjoittelua. Lisäksi katsauksissa peräänkuulutetaan lihaksensisäisten injektioiden antoon yhtenäistä ohjeistusta, jonka noudattamista seurattaisiin aktiivisesti. Näin edistettäisiin uuden toiminnan juurtumista yhteisöön pysyvästi. (Arslan 2016, 1755; Cocoman & Murray 2008, 432.)

4.3 Ventrogluteaalisen injektioalueen paikantaminen ja injektioneulan pituus

Injektionantopaikan paikantaminen vaatii hyvää anatomian tuntemista. (Ojala & Kaukkila 2008.) Paikannustapoja on kaksi. Englanninkielisessä kirjallisuudessa niistä käytetään nimityksiä *V-method* ja *G-method* eli vapaasti suomennettuna V- ja G-menetelmä. V-menetelmässä paikannuksessa käytetään kämmentä, ja injektioalue sijaitsee keski- ja etusormen väliin jäävän V-kirjaimen muotoisen alueen keskellä. G-menetelmässä eli geometrisessä menetelmässä paikannuksessa hyödynnetään anatomisten maamerkkien välille muodostuvaa kuvitteellista kolmiota. (Elgellaie ym. 2018, 300.)

V-menetelmässä oma käsi laitetaan potilaan vastakkaisen puolen lonkalle, eli vasen käsi oikealle lonkalle ja toisinpäin. Etusormi asetetaan suoliluun etuharjalle ja keskisormi suoliluun korkeimpaan kohtaan. Jos potilas on kookas tai injektion antajalla on pieni käsi, kämmen tulee liu'uttaa reisiluun ison sarvennoisen kohdalle. Sormien väliin muodostuva V-kirjaimen muotoisen alueen keskikohta on oikea injektioalue, kun peukalo osoittaa suoraan kohti etureittä. (Ojala & Kaukkila 2008; Saano & Taam-Ukkonen 2016, 240.)

G-menetelmässä piirretään kuvitteellinen kolmio ison sarvennoisen, suoliluun harjun ja suoliluun etureunan välille. Pistokohta on kolmion pitkien sivujen keskeltä kolmion yläkulmiin kulkevien janojen leikkauspisteessä. (Elgellaie ym. 2018, 300)

Elgellaie ym. (2018) vertailivat tutkimuksessaan G- ja V-menetelmien luotettavuutta ventrogluteaalisen injektion annossa. Tutkimuksessa selvitettiin, kummalla menetelmällä injektio osui todennäköisemmin lihaksen paksuimpaan kohtaan. Onnistuneessa lihaksensisäisessä injektiossa neulan kärjen tulisi upota kohdelihakseen vähintään 5 mm syvyyteen, ja lisäksi lihasta pitäisi olla kyseisessä kohdalla vielä toiset 5 mm. Tutkimuksessa selvisi, että kohdelihas, *gluteus medius*, oli merkittävästi paksumpi G-menetelmällä paikannettuna kuin V-menetelmällä. V-menetelmällä lihaksen kokonaispaksuus injektiokohdassa oli useammin riittämätön ja neula oli myös suuremmassa vaarassa osua luuhun. G-menetelmä on siis tutkimuksen mukaan luotettavampi paikannusmenetelmä. Erityisesti hoikilla paikannuksessa tulisi käyttää G-menetelmää, jotta luuhun osumisen riski olisi mahdollisimman pieni. (Elgellaie ym. 2018, 300–303.)

Lihaksensisäisissä injektioissa neulan täytyy olla niin pitkä, että se läpäisee ihonalaiskudoksen ja ylettyy lihakseen asti. Oikeankokoisen injektioneulan valinnassa pitää huomioida, että kolmannes neulasta jää turvallisuussyistä pistokohdan ulkopuolelle. Näin neula saadaan helpommin poistettua kudoksesta, mikäli se katkeaa. Neulan valinnassa voi hyödyntää potilaan painoindeksiä. (Ojala & Kaukkila 2008; Saano & Taam-Ukkonen 2016, 238-239.) Painoindeksi lasketaan jakamalla paino pituuden neliöllä. Pituuden neliö saadaan kertomalla pituus metreinä itsellään eli esimerkiksi $1,68 \times 1,68$. (Mustajoki 2018.) On kuitenkin tärkeä huomioida, ettei painoindeksi kerro suoraan rasvakudoksen paksuutta (Ojala & Kaukkila 2008).

Ogston-Tuckin (2014, 55) mukaan aikuisilla tulisi käyttää 38 mm pitkää neulaa ja neulan pituuden valinnassa pitäisi huomioida myös potilaan sukupuoli, ikä ja ihonalaisen rasvakerroksen paksuus. Naisilla, jotka painavat 60–90 kg, hän suosittelee käyttämään pidempiä neuloja. Cocoman & Murray (2008, 428) toteavat, että neula, joka on pituudeltaan 30 mm tai 40 mm, ylettyy lihakseen asti ventrogluteaalisella alueella. Arslan (2016, 1752–1755) ja Cocoman & Murray (2008, 432) painottavat, että ruumiinrakenteeltaan normaalilla ihmisellä neula ei osu ventrogluteaalisella alueella luuhun, kunhan neulan pituus on alle 45 mm.

Ojala & Kaukkila (2008) sekä Rautava-Nurmi ym. (2016, 149) suosittelevat seuraavan taulukon mukaisia neulanpituuksia ventrogluteaalisen lihasinjektion annossa.

Neulan pituus	Painoindeksi
38 mm	Naiset BMI < 26 Miehet BMI < 30
50 mm	Naiset BMI > 26 Miehet BMI > 30
yli 50 mm	Reilusti ylipainoiset

Taulukko 1: Injektioneulan suosituspituudet ventrogluteaalisessa lihasinjektiossa

4.4 Lihaksensisäisen injektion valmistelu ja antaminen

Injektion käyttökuntoon valmistelussa tulee huomioida aseptinen työskentely sekä pistotapaturman riskit. Lääkkeen antamisessa on hyvä käyttää WHO:n viisi oikeaa -listaa. Listan viisi kohtaa ovat oikea lääke, oikea lääkkeenantoreitti, oikea aika, oikea annos ja oikea potilas. (Inkinen ym. 2016, 44–45.)

Lihaksensisäisen injektion antoon tarvitaan oikeankokoisen neulan ja ruiskun lisäksi itse lääkeainetta, ihonpuhdistusainetta, käsien desinfiointiainetta, tehdaspuhtaat käsineet, riskijäteastia, kuivia taitoksia ja laastari. Jos lääkeaine on lasiampullissa, sen vetämiseen tarvitaan erillinen suodatinneula, ellei suodatinneulan käyttöä ole erikseen kielletty. Injektioneulat ovat kertakäyttöisiä, ja neulan koko on merkitty G- eli Gauge-merkinnällä. Mitä pienempi G-luku on, sitä suurempi on neula. (Rautava-Nurmi, Westergård, Henttonen, Ojala & Vuorinen 2019, 150–151.)

Sopivan pistoskohdan valinnan ja injektion valmistelun jälkeen iho desinfioidaan ja sen annetaan kuivua ennen injektion antoa. Injektion annossa suositellaan z-tekniikkaa, jossa ihoa ja ihonalaiskudosta vedetään pari senttiä injektio kohdasta pois päin, kunnes injektio on annettu. Z-tekniikkaa käytettäessä lääkeaine ei pääse tiukkaan lihaksesta ihonalaiskudokseen, missä se voi aiheuttaa ärsytystä. (Kotovinio & Lehtonen 2017; Ojala & Kaukkila 2008.)

Iho läpäistään nopeasti 90 asteen kulmassa (Ogston-Tuck 2014, 56; Cocoman & Murray 2008, 431). Aspiroimalla eli mäntää ulospäin vetämällä varmistetaan, ettei neula ole verisuonessa. Jos verta tulee ruiskuun, injektionanto keskeytetään, valitaan uusi pistospaikka ja vaihdetaan ruiskuun uusi neula. (Saano & Taam-Ukkonen 2016, 239; Rautava-Nurmi ym. 2019, 161.) Suositukset ruiskutusnopeudeksi vaihtelevat. Ogston-Tuckin (2014, 56) mukaan lääkeainetta voi antaa 1 ml sekunnissa. Lisäksi hän korostaa, että ruiskutusnopeudessa tulee huomioida lääkeaineen valmistajan ohjeistukset. Cocoman & Murray (2008) sekä Saano & Taam-Ukkonen (2016, 239) suosittelevat hitaampaa injektionantoa. Heidän mukaansa lääkeainetta pitäisi ruiskuttaa korkeintaan 1 ml 10 sekunnissa. Hitaasti annettu injektio on potilaalle miellyttävämpi, sillä kudokset saavat aikaa laajentua ja lääke ehtii imeytyä paremmin. Myös lihaskudoksen vauriot ovat näin harvinaisempia (Cocoman & Murray 2008, 432).

Injektion annon jälkeen tulee odottaa 10 sekuntia ennen kuin neula vedetään pois, jotta lääkeainetta ei vuotaisi ihonalaiskudokseen (Ogston-Tuck 2014, 56; Saano & Taam-Ukkonen 2016, 239). Ogston-Tuckin (2014, 56) mukaan odotusta ei välttämättä tarvita z-tekniikkaa käytettäessä. Neulan poiston jälkeen injektio paikkaa voidaan painaa hetki, mikäli siitä vuotaa verta. Sen jälkeen pistokohta peitetään steriilillä sidoksella. Pistokohtaa ei pidä hieroa, koska hierominen voi ärsyttää kudoksia. (Cocoman & Murray 2008, 432.) Neula laitetaan heti riskijätettä ja muut jätteet hävitetään ohjeiden mukaisesti. Potilasta tarkkaillaan injektion jälkeen mahdollisten haittavaikutusten, kuten anafylaktisen reaktion, varalta. Toimenpide kirjataan potilastietoihin. (Saano & Taam-Ukkonen 2016, 239; Rautava-Nurmi ym. 2019, 161.)

5 Oppimista edistävän koulutuksen erityispiirteet

Koulutuksella on yleensä tarkoitus saada aikaan muutosta koulutukseen osallistujien toiminnassa. Koulutuksella voidaan tavoitella yksittäisen taidon kehittymistä tai laajempaa muutosta tiedoissa, taidoissa ja asenteissa. (Kupias & Koski 2012, 18.) Työyhteisöissä koulutustarvetta syntyy esimerkiksi henkilöstön vaihtuessa sekä työnkuvien, toimintatapojen ja työyhteisön tavoitteiden muuttuessa. Koulutus suunnitellaan tunnistetun koulutustarpeen pohjalta. (Lepistö 2004, 15-16).

Tavoitteet ovat punainen lanka, joka ohjaa koulutuksen suunnittelua ja toteutusta. Tavoitteiden laadintaan on tärkeä panostaa, sillä tavoitteet vaikuttavat suoraan koulutuksen tehokkuuteen ja vaikuttavuuteen: jos tavoitteet eivät ole linjassa koulutustarpeen kanssa, haluttua

muutosta ei saavuteta. Tavoitteiden tulee ilmaista, millaista muutosta koulutettavien toiminnassa tavoitellaan eli mitä koulutettavien on osattava tehdä koulutustapahtuman jälkeen ja kuinka hyvin. (Kupias & Koski 2012, 16; Lepistö 2004, 18.) Tavoitteiden ei ole tarkoitus kuvata kouluttajan toimintaa. Koulutukseen käytettävän ajan tulee näkyä jo tavoitteissa (Kupias & Koski 2012, 16, 53).

Kun tavoitteet ovat selvillä, laaditaan opetusohjelma eli päätetään, millaisilla opetuksen keinoilla koulutus toteutetaan. Keskeistä on, että opetettavat asiat ja opetusmenetelmät edistävät mahdollisimman hyvin oppimistavoitteen saavuttamista. (Kupias & Koski 2012, 98–99; Lepistö 2004, 20.)

5.1 Oppimista edistävän koulutuksen vaiheet ja menetelmät

Kupias & Koski (2012, 105–106) jaottelevat koulutusprosessin kuuteen vaiheeseen, jotka kaikki voidaan sisällyttää yhteen koulutustapahtumaan. Nämä vaiheet ovat virittäytyminen, kartoittaminen, tietopohjan laajentaminen, ideointi, tiedon soveltaminen sekä yhteisen merkityksen luominen. Vaiheiden järjestys voi vaihdella eikä kaikkia vaiheita aina tarvita. Kuhunkin vaiheeseen on tarjolla runsaasti erilaisia opetusmenetelmiä. (Kupias & Koski 2012, 105–106.) Opetusmenetelmällä tarkoitetaan sitä, mitä opettaja ja koulutettavat opetustilanteessa tekevät (Lepistö 2004, 21). Menetelmän valintaan vaikuttavat oppimistavoitteiden lisäksi muun muassa osallistujien toiveet, tottumukset ja motivaatio; ryhmän koko, koulutuksen kesto, koulutustilat ja muut resurssit (Kupias & Koski 2012, 100–101; Lepistö 2004, 32–33). On tärkeää, että kouluttaja on sinut käyttämänsä menetelmän kanssa. Tällöin menetelmä ei vie huomiota koulutuksen päätavoitteilta, vaan edistää oppimista. Koska koulutettavat ovat oppijoina yksilöitä, ryhmien kouluttamisessa on hyvä työskennellä monipuolisesti. Näin erilaiset oppijat saavat mahdollisuuden työskennellä itselleen ominaisella tavalla. (Kupias & Koski 2012, 104, 36.) Koulutustapahtuman vaiheiden sijoittuminen suhteessa toisiinsa ja koulutuksen etenemiseen on havainnollistettu liitteessä 2.

Virittäytymisen tarkoituksena on saada osallistujat valmistautumaan koulutuksen aiheisiin, oppimiseen ja ryhmässä toimimiseen. Erityisen tärkeää virittäytyminen on tilanteissa, joissa aihe on osallistujille tuntematon, suhtautuminen aiheeseen on kielteinen tai kun osallistujat eivät tule koulutukseen omasta tahdostaan. (Kupias & Koski 2012, 106, 40.) Virittäytymisellä herätellään osallistujien mielenkiintoa ja motivaatiota, sillä motivaatio on oppimisen edellytys (Lepistö 2004, 20, 26). Virittäytymisen perusmenetelmiä ovat esittäytyminen ja erilaiset ”jäänmurtaajat”, joissa voidaan hyödyntää muun muassa leikkejä, kortteja tai esineitä (Kupias & Koski 2012, 107; Menetelmiä kouluttajille ja ohjaustyötä tekeville 2019).

Kartoitusvaiheessa selvitetään osallistujien odotuksia ja toiveita sekä aiheeseen liittyvää osaamista. Kartoitus on tärkeää, sillä mitä paremmin tilaisuus vastaa osallistujan toiveita ja

odotuksia, sitä paremmin koulutukseen suhtaudutaan ja motivoidutaan. Kartoituksen yhteydessä mahdollisia virheellisiä tai epärealistisia odotuksia voidaan käsitellä saman tien, ja koulutusohjelmaa ja painotuksia voidaan vielä muokata. (Kupias & Koski 2012, 21–23; Lepistö 2004, 17, 41.) Kartoitusta voidaan tehdä ennakkoon esimerkiksi osallistujille lähetetyllä ennakkokyselyllä tai keskustelemalla varsinaisen koulutustapahtuman alussa (Kupias & Koski, 2012, 67, 109).

Koulutuksissa keskeisenä tavoitteena on lähes aina osallistujien tietopohjan laajentaminen ja uuden tiedon lisääminen. Tässä perinteinen menetelmä on asiantuntijaluento, jossa tiedon lähteenä on kouluttaja, alan asiantuntija. Menetelmä soveltuu erityisesti tapahtumiin, joissa osallistujamäärä on suuri ja joissa koulutettavien tehtävänä on yksinomaan seurata kuultavaa tai nähtävää esitystä. Asiantuntijaluennon olennainen piirre on viestinnän yksisuuntaisuus. (Kupias & Koski 2012, 112; Lepistö 2004, 28.) Aito uuden oppiminen sekä asenteiden ja toiminnan muuttaminen edellyttää kuitenkin yleensä koulutettavilta aktiivisempaa osallistumista. Aktivoiva luento on perinteistä asiantuntijaluentoa vuorovaikutteisempi menetelmä, joka sisältää sekä perinteistä kouluttajajohtoista luennointia että osallistujien aktiivista tiedonkäsittelyä. Aktivoiva luento voi koostua esimerkiksi reilun vartin pituisista tietoisuuksista, joiden välissä osallistujia aktivoidaan käsittelemään esitettyä tietoa yksin, pareittain tai ryhmissä erilaisia ryhmätyömenetelmiä hyödyntämällä. (Aktivoiva luento 2019; Kupias & Koski 2012, 113.) Aktivoivan luennon puolesta puhuu myös Lepistö (2004, 30,18). Hän toteaa, että passiivisesti vastaanotettava tiedonvälitys vahvistaa jo muodostuneita asenteita, kun taas pienryhmätyöskentelyssä asenteet muodostuvat ja muuttuvat. Hän myös painottaa, että kokee tietyn alan asiantuntijat, joille pyritään opettamaan uusia menetelmiä, eivät jaksa kuunnella pitkiä luentoja. Heille on tärkeämpää kytkeä uusi asia aiempiin kokemuksiin ja keskustella sovellusongelmista eri työtilanteissa. Kupias & Koski (2012, 112, 32–33) ovat samoilla linjoilla. He korostavat, että kun osallistujilla on aiheesta entuudestaan paljon tietoa, aikaisempi osaaminen ja aiemmat toimintatavat olisi tärkeä nostaa esille, jotta ne eivät muodostu esteeksi uuden oppimiselle. Muutoksen aikaansaamiseksi ei riitä, että tarjotaan uutta tietoa, vaan vanhoja toimintamalleja on myös asetettava kyseenalaisiksi. Oppiakseen aidosti uutta ihmisten on tarkasteltava aikaisempia toimintamalleja kriittisesti.

Koulutuksiin voidaan liittää osatavoitteiksi ideointia ja innovointia, tai joskus koulutuksen pääasiallinen tavoite voi olla uusien ideoiden tuottaminen. Koulutusryhmässä on tavallisesti paljon osaamista, joka menee hukkaan, jos vain kouluttaja on äänessä eivätkä osallistujat pääse tuomaan tietämystään esiin. Osallistujien ideoiden esille saaminen ja yhteinen ideointi voivat parhaimmillaan tuottaa uudenlaisia innovaatioita. Ideoinnissa ja innovoinnissa kouluttajan tehtävänä on luoda hyvät olosuhteet aktiiviselle työskentelylle eli toimia fasilitoijana. (Kupias & Koski 2012, 115.) Fasilitoija ohjaa yhteistyötä muun muassa virittämällä työskentelyä edistävää tunnelmaa, kirkastamalla tavoitetta ja jäsentämällä yhdessä tuotettua materiaalia. Fasilitoijan tehtävä on varmistaa, että ryhmä pääsee yhdessä asetettuun tavoitteeseen.

(Tirkkonen 2019.) Ideoinnin perusmenetelmä on aivoriihi. Aivoriiehessä tavoitteena on tuottaa mahdollisimman paljon luovia ideoita siten, että kaikki ryhmän jäsenet osallistuvat. Periaatteena on, että mitä enemmän ideoita ryhmässä tuotetaan, sitä todennäköisemmin joukossa on toteuttamiskelpoisia ideoita, joiden pohjalta voidaan kehittää käyttökelpoisia toimintamalleja. (Aivoriihi 2019; Kupias & Koski 2012, 115.)

Tiedon soveltaminen tarkoittaa koulutuksella saadun uuden tiedon hyödyntämistä omassa työssä: oivallukset ja ajatukset jalostetaan osaamiseksi ja käytännön toiminnaksi. (Kupias & Koski 2012, 118.) Kasvatustieteissä tekemällä oppiminen määritellään oppimiseksi, joka tapahtuu konkreettisen tekemisen avulla. Oppijat siis tekevät ja osallistuvat, minkä avulla he oppivat. (Tieteen termipankki 2015.) Koulutustilanteessa osallistujat voivat kokeilla erilaisia vaihtoehtoisia ratkaisuja turvallisesti ja tarkastella ongelmaa rauhassa useasta eri näkökulmasta vaihe vaiheelta. Tiedon soveltamisen menetelmänä voidaan käyttää esimerkiksi taupausopetusta eli *caseja*, roolipelejä tai todellisuuden jäljittelyä eli simulointia. (Kupias & Koski 2012, 118–120.) Simulointi on tekemällä oppimista silloin, kun oppija itse käyttää simulaattoria tai muulla tavalla simuloi asiaa. Kun simulointia käytetään havainnollistamiseen, kyse on demonstroinnista. (Simulaatio 2019.) Demonstraatiossa kouluttaja näyttää, miten jokin asia, kuten esimerkiksi työtehtävä tai toimenpide, tehdään (Demonstraatio 2019).

Yhteisen merkityksen luomisella tarkoitetaan sitä, että koulutuksessa ryhmälle muodostuu yhtäläinen käsitys asioista ja esimerkiksi erilaisten keskeisten käsitteiden merkityksestä. Yhteisen merkityksen luominen auttaa vahvistamaan ryhmän yhteistä toimintatapaa ja sitouttaa yhteisiin päätöksiin. Mitä selkeämpi käsitys työryhmällä on siitä, miten koulutuksessa käsitellyt asiat liittyvät omaan työhön, sitä todennäköisemmin ne juurtuvat käytäntöön. (Kupias & Koski 2012, 121.) Yhteisen merkityksen luominen on tärkeää, sillä uudet tiedot, taidot ja asenteet eivät takaa, että koulutukseen osallistunut henkilö toimii työssään uudella tavalla. Toiminnan siirtymistä käytäntöön saattavat jarruttaa esimerkiksi työyhteisön kielteinen asenne, uuden toimintatavan kieltävät viralliset tai epäviralliset säännöt sekä esimiehen tuen puute. Uuteen toimintatapaan totutteluun ei myöskään välttämättä riitä aikaa työskentelyn arjessa. Mikäli oppimistulokset eivät kytkeydy muihin muutoksiin ja käytäntöön, ne unohtuvat vähitellen ja koulutus jää tuloksettomaksi. (Lepistö 2004, 18.) Yhteistä merkitystä ja sitoutumista syntyy ryhmätyöskentelyssä dialogin eli keskustelun kautta, usein innovointiin ja ideointiin yhdistettynä. Yhteisen merkityksen painoarvo voi olla erittäin suuri koulutuksen vaikuttavuuden kannalta. (Kupias & Koski 2012, 121–122.)

5.2 Oppimista edistävä ilmapiiri

Oppimista edistävä ilmapiiri on kannustava, innostava, turvallinen ja ratkaisukeskeinen (Kupias & Koski 2012, 125–136). Ilmapiirin muodostumiseen vaikuttavat monet tekijät, kuten esimerkiksi vuorovaikutus; ilmeet ja eleet; sanallinen viestintä; kokemukset ja uskomukset; tunteet ja odotukset; sekä ympäristö (Nissinen 2019). Kouluttaja voi vaikuttaa ryhmän ilmapiiriin

omalla toiminnallaan ja asennoitumisellaan. Päävastuu hyvästä ilmapiiristä on kouluttajalla. (Kupias & Koski 2012, 126; Nissinen 2019).

Keskeistä on hyvä vuorovaikutussuhde kouluttajan ja koulutettavien välillä. Vuorovaikutussuhteen muodostumiseen kouluttaja voi vaikuttaa olemalla kiinnostunut koulutettavista ja näiden mielipiteistä. Parhaimmillaan vuorovaikutus on vastavuoroista, aitoa, myönteistä ja keskinäiseen arvostukseen perustuvaa. (Nissinen 2019). Kouluttajan on hyvä omalla esimerkillään korostaa kunnioittavaa lähestymistapaa ja kannustaa ajatusten jakamiseen. Vuorovaikutus ja ajatusten jakaminen edellyttävät tarpeeksi turvallista ilmapiiriä. Kouluttaja voi johdatella ryhmää turvallisemmalle tasolle esimerkiksi rohkaisemalla osallistujia tuomaan omia näkemyksiään ja kokemuksiaan esille esimerkiksi parityöskentelynä. Kouluttaja voi myös laittaa itseään peliin kertomalla omista epäonnistumisistaan. (Kupias & Koski 2012, 130, 134.)

Ryhmän ja yksilöiden motivaatiolla on suuri vaikutus ilmapiiriin ja näin myös oppimistuloksiin (Nissinen 2019). Koulutettavan ryhmän asenne saattaa olla valmiiksi positiivinen ja uuden oppimisesta innostunut. Jos näin ei ole, motivaatiota kannattaa herätellä heti koulutuksen alussa. (Kupias & Koski 2012, 126.) Ihmisen toimintaa ohjaavia ulkoisia motivaatiotekijöitä ovat esimerkiksi palaute, kiitokset, etenemismahdollisuudet, arvostus ja palkkiot. Sisäisesti motivoitunut ihminen puolestaan toimii omasta halustaan ja kokee toiminnan itsessään palkitsevana ja mielihyvää tuottavana. Ulkoisten motivaatiotekijöiden synnyttämä motivaatio on lyhytkestoisempaa kuin sisäisen motivaation. Auttamalla koulutettavia tunnistamaan sisäisiä motivaatiotekijöitään kouluttaja voi auttaa heitä motivoitumaan. Viime kädessä motivaatio lähtee aina jokaisesta itsestään. (Jalonen 2017.)

Aikuiselle vanhasta poisoppiminen on vaikeampaa kuin kokonaan uuden aineksen oppiminen. Tämä voi synnyttää muutosvastarintaa, joka vaikuttaa kielteisesti koulutuksen ilmapiiriin. (Lepistö 2004, 27). Yhteisessä keskustelussa vastarintaa voidaan hälventää lisäämällä ymmärrystä siitä, miksi tietyllä tavalla kannattaa toimia sekä painottamalla samankaltaisuuksia: vanhaakin osaamista pääsee käyttämään eikä kaikki ole uutta (Kupias & Koski 2012, 29–30; Lepistö 2004, 17). Miksi-kysymyksen kysyminen on erityisen tärkeää, kun halutaan muuttaa tiukassa istuvia toiminta- ja ajattelumalleja (Kupias & Koski 2012, 35). Petäjä & Koponen (2002, 67–68) puhuvat ajattelun raja-aidoista, jotka voidaan voittaa analyttisyyden, järkiperäisyyden ja faktojen avulla. Heidän mukaansa yhden totuuden ja yhden oikean vastauksen passiivisesta odottelusta päästään eroon tukemalla koulutettavien aktiivisuutta ja tutkivaa asennetta sekä hyödyntämällä monipuolisia menetelmiä.

6 Ventrogluteaalinen lihasinjektio -koulutus osastokohtaisille mentoreille

Idea opinnäytetyöhön kumpusi omista kokemuksistamme harjoittelujaksoilla erilaisissa terveydenhuollon yksiköissä. Huomasimme, että koska ohjaajamme eivät olleet perehtyneet ventro-

gluteaalisen injektion antoon, emme päässeet harjoittelemaan suositusten mukaisen injektio-alueen paikantamista ja injektion antoa käytännön hoitotyössä. Injektionantotekniikkaan liittyvän koulutuksen järjestäminen tuntui aiheena mielenkiintoiselta ja selkeältä, ja koimme työelämässä olevien hoitajien osaamisen päivittämisen hyödyttävän sekä työyhteisöjä että tulevia sairaanhoitajaopiskelijoita. Työelämäkumppaniksi valikoitui Näsin kuntoutuskeskuksen osasto 3, kun opinnäytetyön toisen tekijän esimies innostui ajatuksesta. Projektin edetessä mukaan liittyivät myös osastot 1 ja 2.

Opinnäytetyöprojektimme alkoi syksyllä 2018, jolloin kartoitimme Näsin kuntoutuskeskuksen osaston 3 hoitajien koettua osaamista ventrogluteaalisen injektion annossa. Kartoitus tehtiin Tutkimus- ja kehittämismenetelmät -opintojakson harjoitustyönä. Alkuperäisenä ajatuksena oli järjestää koulutustapahtuma osaston kaikille lihaksensisäisiä injektioita antaville hoitajille. Kansainvälisen kirjallisuuden ja suomalaisissa opinnäytetöissä tehtyjen havaintojen mukaan kertaluonteinen koulutus ei kuitenkaan usein riitä muuttamaan hoitotyöntekijöiden vakiintuneita toimintatapoja. Ennakkokartoituksemme tulokset tukivat tätä havaintoa, joten ryhdyimme pohtimaan, miten voisimme parantaa koulutuksen vaikuttavuutta ja edistää opitun juurtumista käytäntöön. Näin päädyimme osastokohtaisiin mentoreihin perustuvaan malliin. Siinä ventrogluteaalisen injektion antoon koulutetut mentorit toimivat osastoilla näyttöön perustuvan injektiotekniikan aktiivisina puolestapuhujina ja edistäjinä, jotka tukevat hoitajia hoitotyön arjessa. Työelämäkumppanimme hyväksyi ehdotuksen, ja hänen suosituksesta pyysimme kuntoutuskeskuksen kahta muuta vuodeosastoa mukaan projektiin. Osaston 1 ja 2 osastonhoitajia lähestyttiin sähköpostitse keväällä 2019 ja uudelleen alkusyksystä. Myönteinen vastaus saatiin alkutalvesta, ja mentoreiden koulutuspäivä lyötiin lukkoon joulukuussa. Koulutuksen ajankohdaksi sovittiin 21.1.2020. Opinnäytetyötä varten haettiin tutkimuslupaa Porvoon kaupungilta lokakuussa 2019. Tutkimuslupahakemus hyväksyttiin 7. marraskuuta. Tutkimuslupahakemusprosessin yhteydessä olimme sähköpostitse yhteydessä myös Porvoon kaupungin hoitotyön johtajaan.

6.1 Näsin kuntoutuskeskus

Näsin kuntoutuskeskus on Porvoon kaupungin ylläpitämä, Porvoon terveystieteiden keskuksen yhteydessä toimiva yksikkö. Kuntoutuskeskuksessa tarjotaan hoitoa asiakkaille, jotka eivät tarvitse erikoissairaanhoitoa, mutta joiden terveydentila edellyttää silti sairaalahoitoa. (Näsin kuntoutuskeskus.)

Kuntoutuskeskus koostuu kolmesta vuodeosastosta ja kotisairaalarasta. Osasto 1 on 24-paikkainen osasto erityisesti ortopedistä jatkokuntoutusta tarvitseville asiakkaille. Osasto 2:lla hoidetaan erityisesti henkilöitä, joilla päihdeongelmia tai muisti- ja mielenterveysongelmia. Kuntoutuksen keskiössä on turvallinen lääkehoito ja toiminnallinen kuntouttaminen, ja myös asiakkaan akuutit sairaudet pyritään hoitamaan osastojakson aikana. Osastolla toteutetaan alko-

holivieroitusta 3–5 päivän jaksoina. Osasto 3 on akuuttiosasto, jossa hoidetaan infekti-, sydän- ja keuhkopotilaita. Osastolla on 26 potilaspaiikkaa. Osastolle siirrytään lääkärin lähetteellä erikoissairaanhoidosta, terveysasemalta tai suoraan kotoa kotihoidon lähettämänä. Osastolla toteutetaan myös saattohoitoa. Osasto 3 on kotisairaalan tukiosasto. Kotisairaala tarjoaa sairaalatasoista hoitoa, kuten suonensisäistä neste- ja lääkehoitoa, asiakkaan kotona tai asumispalveluyksikössä, tarvittaessa ympäri vuorokauden. (Näsin kuntoutuskeskus.)

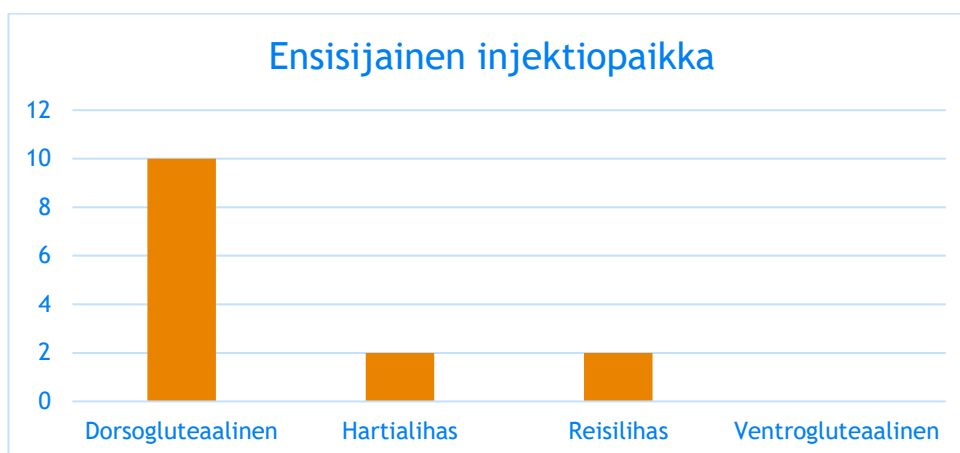
6.2 Lähtötilanteen kartoitus

Syksyllä 2018 teimme Näsin kuntoutuskeskuksen osastolla 3 ennakkokartoituksen (Liite 2), jossa selvitimme lihaksensisäisiä injektioita antavien lähi- ja sairaanhoitajien osaamista ja koulutustarpeita ventrogluteaalisen injektion annossa. Kartoitusta varten haettiin Porvoon kaupungilta asianmukainen tutkimuslupa. Tutkimustehtävät olivat 1. Miten lihaksensisäisiä injektioita antavat lähi- ja sairaanhoitajat kokevat hallitsevansa injektion annon ventrogluteaaliseen pakaralihakseen? ja 2. Millaista koulutusta hoitajat toivovat injektion annossa ventrogluteaaliseen pakaralihakseen?

Kartoitus toteutettiin kvantitatiivisena survey-tutkimuksena. Aineisto kerättiin strukturoidulla kyselylomakkeella, joka sisälsi monivalintakysymyksiä sekä muutaman avoimen ja sekamuotoisen kysymyksen. Otoksena olivat osaston lähi- ja sairaanhoitajat, jotka antavat lihaksensisäisiä injektioita. Kyselyyn vastasi 12 hoitajaa eli hieman alle puolet kohdehenkilöistä.

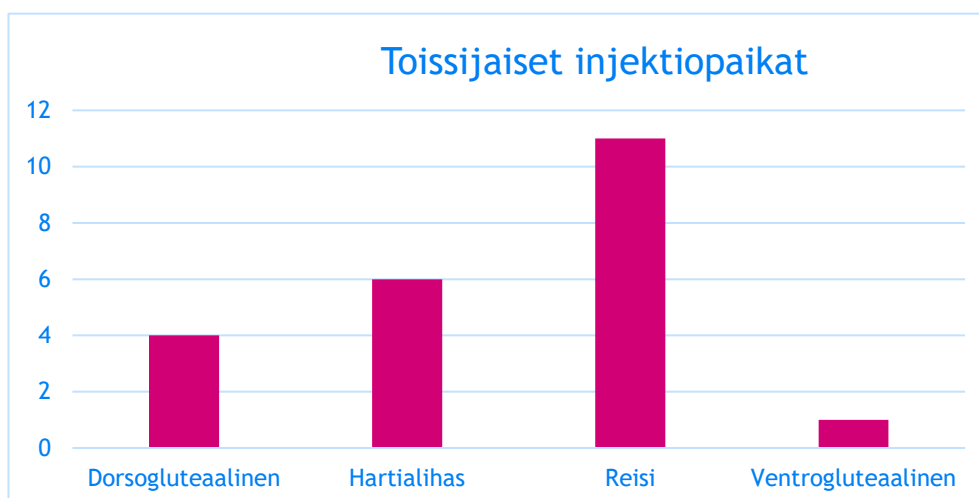
Kaikilla vastanneilla oli hoitoalalta vähintään 6 vuoden työkokemus, ja kahdella kolmasosalla (n=8) kokemusta oli kertynyt yli 12 vuotta. Suurin osa (n=8) kertoi antavansa lihaksensisäisiä injektioita kuukausittain. Yksi hoitaja antoi lihaksensisäisiä injektioita viikoittain ja kaksi harvemmin kuin kerran kuukaudessa. Kukaan ei antanut lihaksensisäisiä injektioita päivittäin.

Ensisijaisena lihaksensisäisen injektion antopaikkana dorsogluteaalinen eli selänpuoleista pakaralihas oli ylivoimaisesti suosituin. Myös hartia- ja reisilihasta käytettiin ensisijaisena injektiopaikkana. Ainoastaan ventrogluteaalista pakaralihasta ei käytetty ensisijaisesti. Mainittakoon, että tässä kysymyksessä kaksi vastaajaa oli valinnut yhden sijasta kaksi vastausvaihtoehtoa, dorsogluteaalisen pakaralihaksen ja reisilihaksen. Kyseisten virheellisesti täytettyjen havaintojen poistaminen ei olisi ollut tuloksista tehtävien johtopäätösten kannalta merkittävä, joten alla olevassa kaaviossa on huomioitu kaikki vastaukset (n=14). Dorsogluteaalinen pakaralihas on kaikilla laskutavoilla ylivoimaisesti suosituin ensisijainen injektiopaikka.



Kuvio 1: Mitä aluetta käytät ensisijaisesti lihaksensisäisissä injektioissa?

Muiden injektiopaikkojen käytöstä kysyttäessä vastausvaihtoehtoja sai valita useamman. Eniten mainintoja saivat reisilihas (n=11), hartialihäs (n=6) ja dorsogluteaalinen pakaralihäs (n=4). Yksi vastaaja kertoi antavansa lihaksensisäisiä injektioita myös ventrogluteaaliseen pakarilihakseen, mutta täsmensi vastaustaan huomautuksella ”harvoin”.



Kuvio 2: Mitä muita alueita käytät lihaksensisäisissä injektioissa?

Runsas puolet eli 7 vastaaja kertoi hyödyntävänsä lihaksensisäisen injektion annossa z-tekniikkaa. Loput (n=5) eivät käyttäneet z-tekniikkaa.

Kyselyyn vastanneista hoitajista useimmat (n=7) eivät olleet saaneet koulutusta tai opastusta ventrogluteaalisen injektion antoon. Yksikään näistä seitsemästä ei ollut käyttänyt kyseistä injektionantopaikkaa eikä kokenut osaavansa paikantaa sitä. Sanallisissa täsmennyksissä syyksi tekniikan käyttämättömyyteen mainittiin koulutuksen ja osaamisen puute. Kolmella hoitajalla ventrogluteaalisen lihasinjektion anto oli opetettu peruskoulutuksessa. Kaksi oli

saanut aiheeseen liittyvää lisä- tai täydennyskoulutusta. Viimeksi mainituista toisella tekniikka oli käyty läpi lääkekoulutuksessa ja toiselle ohjaaja oli opettanut tekniikan harjoittelussa.

Viidestä koulutuksen tai opastuksen saaneesta vain kaksi koki osaavansa paikantaa ventrogluteaalisen injektion antopaikan ja vain yksi oli käyttänyt sitä injektion antoon. Vapaamuotoisista sanallisista perusteluista ilmeni selkeästi, että aiheesta koulutusta saaneet hoitajat olivat epävarmoja eivätkä kokeneet koulutusta riittäväksi. Myös erityisesti käytännön koulutuksen ja harjoituksen puute nostettiin esiin. Merkille pantavaa on, että ainoa tekniikkaa käytännössä hyödyntänyt hoitaja oli oppinut sen ohjaajaltaan ”kentällä”, eli käytännössä. Yksikään pelkkää teoriaopetusta saanut ei ollut ottanut uutta injektiotekniikkaa käyttöön.

Koulutustoiveista kysyttäessä ylivoimaisesti eniten toivottiin käytännön harjoittelua (n=9). Käytännön harjoittelun rinnalle kaivattiin lisäksi kirjallista materiaalia (n=1), luentoa (n=1) ja videomateriaalia (n=2). Yksi vastaaja toivoi ainoastaan videota. Kahdessa lomakkeessa vastausrivi oli jätetty tyhjäksi.

Ennakkokartoituksen tulosten perusteella osastolla on tarvetta lisäkoulutukselle ventrogluteaalisen lihasinjection annossa. Tulosten mukaan suurin osa vastaajista ei ollut saanut aiheesta koulutusta, ja saatua koulutusta pidettiin usein riittämättömänä. Vastauksista ilmeni selkeästi, ettei pelkkä teoriakoulutus tuonut hoitajalle riittävää varmuutta uuden injektioapaikan käyttöön. Kyselyn mukaan hoitajat kokivat osaamisensa ventrogluteaalisen lihasinjection annossa heikoksi tai jopa olemattomaksi.

Kartoitimme myös hoitajien koulutustoiveita ventrogluteaalisen pakaralihakseen annettavan injektioiden antamisessa. Tulosten perusteella hoitajat toivoivat ensisijaisesti käytännön harjoittelua. Käytännön harjoittelun rinnalle toivottiin luentoa, opastusvideoita ja kirjallista materiaalia. Vastaajilla ventrogluteaalisen tekniikan hyödyntämistä jarruttivat lähes poikkeuksetta epävarmuus ja harjoituksen puute. Näihin voidaan tehokkaimmin vaikuttaa tarjoamalla mahdollisuuksia harjoitella injektioalueen paikantamista ja varsinaisen injektion antoa ohjautusti, koulutustilanteessa. Tätä käsitystämme vahvistaa myös se, että vastaajien keskuudessa ainoastaan kentällä saatu käytännön opetus oli johtanut ventrogluteaalisen injektioapaikan käyttöön. Luennolla ja kirjallisella materiaalilla voidaan tukea ventrogluteaaliseen alueeseen siirtymistä tarjoamalla tutkittua tietoa uuden injektioalueen eduista, ja videomateriaali puolestaan mahdollistaa tekniikan omatoimisen kertauksen myös myöhemmin.

6.3 Koulutustapahtuman suunnittelu

Aloitimme koulutustapahtuman suunnittelun määrittelemällä koulutukselle tarkat tavoitteet. Tavoitteissa huomioitiin koulutuksen kesto, joka on kaksi tuntia. Hoitajat osallistuivat koulu-

tukseen työajallaan. Tavoitteena oli, että koulutustapahtuman jälkeen koulutettavat kykenevät toimimaan työyhteisössään mentoreina, jotka edistävät aktiivisesti ventrogluteaalisen injektioalueen käyttöönottoa ja juurtumista. Käytännön taitojen osalta se tarkoitti, että he osaavat paikantaa ventrogluteaalisen injektioalueen, valita oikeanpituinen injektioneulan ja antaa injektion oikeaoppisesti z-tekniikkaa käyttäen. He osaavat myös perustella ventrogluteaalisen injektioalueen käyttöä tutkitun tiedon pohjalta ja heillä on sekä valmiudet että halua kouluttaa, ohjata ja perehdyttää kollegoita ja uusia työntekijöitä ventrogluteaalisen lihasinjektion antoon.

Koulutuksen teemat ja sisältö johdettiin tavoitteista. Käsiteltävät teemat olivat näyttöön perustuva toiminta, lihaksensisäisten injektoiden käyttöaiheet ja ongelmat, ventrogluteaalisen injektioaikan edut ja paikantaminen, neulanpituuden määrittäminen; lihaksensisäisen injektion antaminen ja z-tekniikka; sekä mentorointi ja sen toteuttaminen hoitotyön arjessa. Koulutustapahtuman rakenteen ja etenemisen suunnittelussa hyödynnettiin Kupiaksen & Kosken (2012, 56) kuvailemaa oppimista edistävästä ja tukevista tekijöistä koostuvaa koulutusrunkoa. Koulutuksen rakenne on esitelty seuraavassa taulukossa.

Vaihe	Sisältö ja teemat	Menetelmä ja välineet	Kesto
Tavoitteet	Kouluttajien ja koulutuksen tavoitteiden esittely	Vapaasti puhuen Taustalla PP-dia	5 min
Motivointi	Kerrotaan koulutuksen tärkeys ja hyödyt osallistujille	Taustalla PP-dia	5 min
Kokemusten kartoittaminen	Osallistujat esittäytyvät, kokemukset VG-injektioista, odotukset koulutuksesta	Vapaata vuoropuhelua Taustalla PP-dia	5 min
Kokonaisuuden hahmottaminen	Esitellään koulutuksen teemat ja aikataulu	Varsinainen PP-esitys alkaa	5 min

Asian opiskelu	Näyttöön perustuva toiminta lyhyesti, ventrogluteaalisen alueen esittely, paikantaminen, neulan pituus, z-tekniikka, IM-injektion antaminen	Powerpoint-esitys Aktivoiva luento Injektioneulat kiertämään Video VG-injektion annosta https://www.youtube.com/watch?v=NL4MulsAVgc	30 min
Teorian soveltaminen käytäntöön	Injektiopaikan paikantaminen ja injektion antaminen	Demonstraatio Pari- ja pienryhmätyöskentelyä Injektion annon simulointi	35 min
Harjoitusten purkaminen	Kertaaminen ja aukkojen paikantaminen	Keskustelua	10 min
Ideointi ja aivoriihi	Lyhyt alustus mentoroinnista Mentoroinnin käytännön toteutuksen ideointia	Aivoriihi osastokohtaisissa ryhmissä Ideoiden kokoaminen yhteen	15 min
Yhteenveto ja lopetus	Yhteenveto ja seuraavat askeleet	PP-diat Keskustelua	10 min

Taulukko 2: Koulutuksen rakenne ja teemat

Taulukossa oleva yksityiskohtainen ajankäyttösuunnitelma oli viitteellinen ja se toimi ainoastaan kouluttajan apuvälineenä. Sitä ei jaettu osallistujille, sillä yksityiskohtainen aikataulu sitoo helposti sekä osallistujat että kouluttajan, jolloin aikataulusta tulee joustamaton (Kupias & Koski 2012, 59).

Koulutus järjestettiin Näsin terveyskeskuksen alakerrassa sijaitsevassa neuvottelutilassa. Kävimme tutustumassa tilaan hyvissä ajoin etukäteen ja varmistimme, että tila soveltuu tarkoituksiimme. Mietimme samalla valmiiksi muun muassa tuolien sijoittelun sekä työpajaosuuksessa tarvittavien sairaalasänkyjen ja sormien saatavuuden ja asettelun. Tutustumiskäynnillä suunnittelimme myös omaa sijoittumistamme tilaan. Liikkumalla tilassa luontevasti kouluttaja voi edistää vuorovaikutteista oppimista ja luoda paremman kontaktit osallistujiin (Kupias & Koski 2012, 91).

Materiaalin merkitys on usein erittäin suuri koulutuksen etenemisen ja onnistumisen kannalta. Materiaalin ensisijainen tarkoitus on tukea oppimista. Koulutusmateriaali voidaan jakaa havainnollistamismateriaaliin, yksityiskohtaiseen koulutusmateriaaliin ja taustamateriaaliin.

(Kupias & Koski 2012, 74–75.) Koulutuksessamme hyödynsimme pääasiassa havainnollistamis-
materiaaleja. Havainnollistamismateriaaleja ovat esimerkiksi kirjalliset materiaalit, esineet,
kuvat, videot ja PowerPoint-esitykset (Kupias & Koski 2012, 75; Lepistö 2004; 29).

Koulutustapahtumamme selkärankana toimi PowerPoint-esitys, jossa hyödynsimme havainnol-
lisuutta tukevia kaavioita ja taulukoita. Diaesityksen laadinnassa kiinnitimme huomiota diojen
selkeyteen. Kupias & Koski painottavat (2012, 75–79), että hyvä diaesitys tiivistää ja jäsentää
kouluttajan puhetta nostamalla esiin tärkeitä sanoja ja kohtia. Dioihin ei ole tarkoitus kirjoit-
taa pitkiä tekstejä, eikä diojen ole tarkoitus toimia yksityiskohtaisena koulutusmateriaalina,
johon voidaan perehtyä erillään kouluttajan puheesta. Diaesitys tukee luentoa, mutta ei ole
pääosassa. (Kupias & Koski 2012, 75–79.) Diaesityksen lisäksi hyödynsimme injektion annon
prosessia kuvaavaa videota sekä välineitä, kuten eri pituisia neuloja. Käytimme havainnollis-
tamiseen myös omaa kehoamme esimerkiksi paikantamalla anatomiset maamerkit ja injektio-
alueet omasta vartalostamme.

Materiaalin havainnollistamisessa käytettyjä välineitä kutsutaan havainnollistamisvälineiksi.
Niitä ovat esimerkiksi tietokone, fläppitaulu, valkotaulu, video ja älytaulu. Hyvä kouluttaja
käyttää havainnollistamisvälineitä monipuolisesti ja tarkoituksenmukaisesti. (Kupias & Koski
2012, 75, 83.) Käytimme koulutustapahtumassa omaa tietokonettamme, jonka yhdistimme
koulutustilassa olevaan isoon näyttöön. Internetyhteyden jaoimme omasta puhelimestamme.
Lisäksi käytimme fläppitaulua, jonka haimme toisesta koulutustilasta.

6.4 Koulutustapahtuman toteutus

Koulutustilaisuus toteutettiin sovitusti iltapäivällä 21.1.2020 Näsin terveystieteiden neuvot-
telutilassa. Tilaisuudessa tarvittavat materiaalit, kuten fläppitaulu, potilasvuoteet, injek-
tiovälineet sekä kahvitarjoilutarpeet tuotiin neuvotteluhuoneeseen muutama tunti ennen kou-
lutuksen alkamista. Esitystekniikan toimivuus varmistettiin, ja osallistujien istumapaikoille
asetettiin Laurea-ammattikorkeakoulun lahjoittamat vihot ja -kynät muistiinpanovälineiksi.

Osallistujat olivat saaneet koulutukseen henkilökohtaisen kutsun sähköpostitse reilua viikkoa
ennen koulutusta. Tästä huolimatta yhden osaston henkilökunta luuli koulutuksen alkavan
puoli tuntia myöhemmin, joten tilaisuus pääsi alkamaan vartin myöhässä. Osallistujia oli kai-
kilta kolmelta osastolta, yhteensä 6 hoitajaa. Kaikki osallistujat olivat koulutukseltaan sai-
raanhoitajia, ja yksi heistä toimi osastonsa apulaisosastonhoitajana. Yksi hoitaja oli ilmoitta-
nut tulevansa hieman myöhässä, mutta ei lopulta saapunut lainkaan paikalle.

Koulutus alkoi kahvitarjoilulla ja esittäytymisellä. Esittäytymisen yhteydessä osallistujia pyy-
dettiin kertomaan, onko heillä ennestään kokemusta ventrogluteaalisesta injektionannosta.
Yksikään osallistujista ei ollut kokeillut injektioaluetta itse. Noin puolet oli kuullut mainitta-
van ventrogluteaalisesta injektioalueesta sairaanhoitajaopintojen yhteydessä tai työelämässä.

Loput kuulivat alueesta ensimmäistä kertaa mentorikoulutuksen yhteydessä. Osallistujat kertoivat suhtautuvansa koulutukseen avoimin mielin ja ilmaisivat olevansa kiinnostuneita aiheesta. Muistutimme tässä vaiheessa, että Porvoon kaupungin lääkehoitosuunnitelman mukaisesti koulutuksessa ei harjoiteltaisi varsinaista pistämistä.

Teoriaosuus käytiin läpi PowerPoint-esityksemme (Liite 3) runkoa noudattaen. Pyrimme puhumaan mahdollisimman vapaasti ja rohkaisimme osallistujia esittämään kysymyksiä ja huomioita esityksen lomassa. Eniten keskustelua kirvoittivat injektioalueen paikantaminen ja neulan pituuden valinta. Paikantaminen vaikutti osallistujista hankalasti hahmotettavalta pelkän kuvamateriaalin ja sanallisen selityksen pohjalta. Neulan pituuden valinnassa hämmästyttäviä aiheutti se, miten pitkää neulaa suositusten mukaan tarvitaan, jotta injektio menee lihakseen asti. Havainnollistimme tarpeeksi pitkän neulan tärkeyttä aiheesta tehdyllä tutkimuksella, jonka mukaan valtaosa dorsogluteaaliseen pakaralihasalueeseen annettavista injektioista ja monet ventrogluteaaliseen pakaralihasalueeseen annettavat injektiot päätyvät ihonalaiskuokseen, kun injektio annetaan osastojen standardineuloilla. Teoriaosuuden päätti Laurean opiskelijoiden opinnäytetyönä tekemä vajaan neljän minuutin pituinen opetusvideo. Video esittelee ventrogluteaalisen injektion annon vaihe vaiheelta käsien desinfioimisesta lähtien. Video herätti mielenkiintoa, ja myös käsien desinfiointi koettiin hyödylliseksi kertaukseksi. Videossa injektio annettiin suositusten mukaisella, riittävän pitkällä neulalla.

Teoriaosuuden jälkeen siirryttiin työpajaan, jossa osallistujat harjoittelivat injektioalueen paikantamista kahdessa pienryhmässä. Näytöllä oli työpajan ajan esillä PowerPoint-dia, jossa oli kuvalliset paikantamisohjeet. Kaikki harjoittelivat injektioalueen paikantamista useammalta henkilöltä. Molemmissa ryhmissä kaikki kertoivat löytäneensä ventrogluteaalisen alueen harjoittelun aikana.

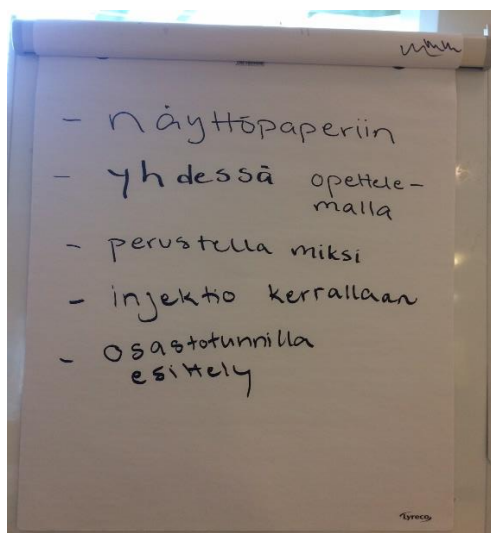
Pienryhmäharjoituksen jälkeen kouluttajat demonstroivat ventrogluteaalisen injektion annon prosessin alusta loppuun. Toinen koulutuksen vetäjistä asettui demonstraatiota varten potilasvuoteelle ja toinen paikansi oikean injektioalueen, veti injektionesteen ruiskuun ja toteutti injektion annon z-tekniikkaa hyödyntäen. Injektion saajan iholle oli etukäteen merkitty tussilla muutama tukipiste, joiden avulla voitiin samalla havainnollistaa G-menetelmä.

Olimme varanneet mukaan injektion annossa tarvittavia välineitä ajatellen, että osallistujat voisivat harjoitella injektionantoa vaihe vaiheelta ja simuloida injektiota ruiskulla ilman neulaa. Päätimme kuitenkin jättää vaiheen väliin kiriäksemme aikataulua kiinni. Päätöstämme tuki tunne, ettei simulointi ehkä sittenkään kiinnostaisi kokeneita hoitajia tai toisi heille uutta osaamista.

Harjoittelun jälkeen kyselimme, millaisia ajatuksia ja tuntemuksia injektioipaikan paikantamisen harjoittelu herätti. Yksi osallistujista koki, että ventrogluteaalisen alueen paikantaminen

voi olla haasteellista osaston potilaiden terveydentilan huomioon ottaen. Hän arveli, että potilaat saattavat olla yhteistyöhaluttomia. Alue tuntui myös muutaman osallistujan mielestä haastavalta, koska se vaikuttaa kovin pieneltä ja lihaskudos ohuelta. Osallistujat olivat kuitenkin kokonaisuudessaan motivoituneita kokeilemaan ventrogluteaalista aluetta eikä vastarintaa ilmennyt. Muutamat osallistujat ilmaisivat olevansa jopa hyvinkin innostuneita kokeilemaan uutta tekniikkaa käytännössä.

Koulutustapahtuman viimeisenä aiheena oli mentorointi. Mentorointi on mallissamme keskeisessä asemassa ventrogluteaalisen injektiotekniikan edistäjänä ja juurruttajana. Käytännössä se tarkoittaa, että koulutuksen jälkeen mentorit kouluttavat, opastavat, perehdyttävät ja tukevat osastonsa muita hoitajia päivittäisen hoitotyön lomassa. Lyhyen alustuksen jälkeen osallistujat jakaantuivat kahteen pienryhmään keskustelemaan siitä, millaisia konkreettisia keinoja mentoroinnissa voisi hyödyntää. Aivoriihessä syntyneet ideat koottiin lopuksi fläppitaululle. Tässä vaiheessa oli mielenkiintoista havaita, että osallistujien ehdottamat ideat tukivat opinnäytetyön tekijöiden ajatusmaailmaa. Pienryhmissä ehdotettiin, että ventrogluteaalinen lihasinjektio olisi hyvä lisätä osastoilla käytössä olevaan näyttöpaperiin. Näin jokaisen näyttöjä antavan olisi osoitettava injektiotekniikan hallinta. Keskustelussa nostettiin esiin, että asiassa tulisi kääntyä terveyskeskuksen ylihoitajan puoleen. Muina ideoina ehdotettiin yhdessä opettelua, uuden tekniikan käytön perustelua kollegoille sekä tekniikan esittelyä osastotunnilla. Esiin nostettiin myös se, että prosessia voi viedä eteenpäin injektio kerrallaan. Fläppitaululle kootut ideat näkyvät kuvassa 1.



Kuva 1: Aivoriihen ideasatoa

Lopuksi keskustelimme palautekyselystä, joka oli alustavasti suunniteltu 2–3 viikon päähän. Aikaa pidettiin kuitenkin liian lyhyenä, sillä lihaksensisäisiä injektioita tulee osastoilla eteen hyvin vaihtelevasti. Päädyimme yhteisymmärryksessä lähettämään kyselyn osallistujille neljän

viikon kuluttua koulutuksesta. Vastausaikaa annettiin viikko. Koulutustapahtuma päättyi 15 minuuttia etuajassa, joten alkuperäinen aikataulus ja koulutuksen aikana tekemämme kirjominen onnistuivat hyvin.

Osallistujat saivat sähköisen opetusmateriaalin mukaansa tulostettuna. Loput materiaalit toimitettiin osastoille ja mentoreille seuraavina viikkoina. Mentorit pääsevät hyödyntämään toiminnassaan muun muassa mukautettua diaesitystä, josta on poistettu mentorointikoulutukseen liittyvät diat (ks. Liite 3, diat 2–3, 21–26). Diaesitykseen lisättiin myös muutama ventrogluteaaliseen injektioon liittyvä huomio, joiden puute huomattiin mentorikoulutuksen yhteydessä. Jokaiselle osastolle tehtiin myös kolme laminoitua, taskukokoista pikaohjetta (Liite 4), josta injektioalueen paikantamista on kätevä kerrata vaikka potilaan vierellä. Lopuksi kiteytimme mentorointimallin kehäkaavioksi (Liite 5), jossa tavoitteet, toteutus ja arviointi seuraavat toisiaan toistuvana syklinä. Kaavio korostaa, että kehitysprosessi ja muutoksen aikaansaaminen edellyttävät osastoilta ja mentoreilta aktiivista otetta muutoksen tukemiseen. Kaavio toimitettiin Näsin kuntoutuskeskuksen osastonhoitajille sähköpostitse helmikuun lopussa.

6.5 Koulutustapahtuman palautekysely

Palautekyselylomake toimitettiin osallistujille sähköpostitse neljän viikon kuluttua koulutuksesta. Saatteessa (Liite 6) osallistujia pyydettiin tulostamaan kyselylomake (Liite 7) ja palauttamaan se kirjekuoressa osastonhoitajalle viikon kuluessa. Palautekyselyn tavoitteena oli karsoittaa, millaisena osallistajat kokivat koulutuksen sekä ovatko he soveltaneet koulutuksessa saatua tietoa käytäntöön.

Hirsjärven, Remeksen & Sajavaaran (2009) ja Vilkan (2007) mukaan kyselylomakkeen muotoiluun ja kysymysten laadintaan on tärkeä keskittyä huolellisesti, jotta lomake toimisi mahdollisimman tehokkaasti ja kyselyllä saataisiin kerättyä juuri sitä tietoa, mitä halutaan kerätä. Kyselyissä käytetyt kysymykset jakautuvat yleensä kolmeen kategoriaan. Avoimissa kysymyksissä esitetään kysymys ja jätetään tyhjä tila vastausta varten. Monivalintakysymyksissä lomakkeessa on valmiit vastausvaihtoehdot, joista vastaaja rastittaa tai rengastaa ohjeistuksen mukaan yhden tai useamman vaihtoehdon. Sekamuotoinen kysymys sisältää sekä valmiita vastausvaihtoehtoja että avoimen kysymyksen. Monivalintakysymysten etuina pidetään muun muassa vastausten käsittelyn, analysoinnin ja vertailun helppoutta. Avoimissa kysymyksissä vastaajat pääsevät ilmaisemaan itseään omin sanoin eivätkä ole sidottuja valmiisiin vastausvaihtoehtoihin. Kysymysten on hyvä olla lyhyitä ja yksiselitteisiä, ja niiden järjestyksen tulee olla looginen. Turhia kysymyksiä ei pitäisi kysyä. (Hirsjärvi ym. 2009, 201–202; Vilka 2007, 70.)

Palautekyselylomakkeessa hyödynnettiin pääosin kyllä/ei-kysymyksiä ja sekamuotoisia kysymyksiä. Viimeinen kysymys oli avoin. Kolmessa ensimmäisessä kysymyksessä tiedusteltiin, montako lihasinjeksiota vastaaja oli antanut koulutuksen jälkeen, montako kertaa hän oli

käyttänyt ventrogluteaalista injektioaluetta sekä oliko hän hyödyntänyt injektionannossa z-tekniikkaa. Kysymykset neljä ja viisi oli eriytetty niille, jotka olivat kokeilleet ventrogluteaalista injektioaluetta sekä niille, jotka eivät olleet kokeilleet sitä. Vastaajalla oli mahdollisuus valita neljästä vastausvaihtoehdosta sopivin tai vastata omin sanoin. Tekniikkaa kokeilleilta kysyttiin, miten injektionanto oli sujunut. Toisilta tiedusteltiin syytä siihen, miksei ollut hyödyntänyt uutta opittua tekniikkaa. Kysymyksissä kuusi ja seitsemän kysyttiin, onko vastaaja ohjannut työkaveria ventrogluteaalisisessa injektionannossa ja uskoko hän ohjaavansa työyhteisönsä jäseniä ventrogluteaalisen injektioalueen käytössä tulevaisuudessa. Viimeisessä kysymyksessä sai kuvailla omin sanoin, miten onnistuneeksi koki koulutustapahtuman ja opetusmateriaalin sekä oliko koulutus tarjonnut aiheesta tarpeeksi tietoa.

Neljä kuudesta osallistujasta vastasi kyselyyn. Heistä kolme oli antanut lihaksensisäisiä injektioita mentorikoulutuksen jälkeen. Kaikki kolme olivat hyödyntäneet kaikissa näissä injektiossa ventrogluteaalista pakaralihasaluetta. Kaksi vastaajaa oli käyttänyt injektionannossa myös z-tekniikkaa. Kaikki kolme lihaksensisäisiä injektioita antanutta totesi injektionannon sujuneen hyvin, ja kaikki kolme uskoivat käyttävänsä ventrogluteaalista aluetta jatkossakin. Vastaaja, joka ei ollut vielä antanut lihaksensisäisiä injektioita koulutuksen jälkeen, vastasi tarvitsevänsä lisäkoulutusta ennen kuin kokee voivansa käyttää menetelmää. Kaksi vastaajaa oli ohjannut/auttanut työkaveria ventrogluteaalisisessa injektionannossa 2 kertaa, yksi 2-3 kertaa ja yksi ei ollut ohjannut työkavereitaan. Kaikki neljä uskoivat opettavansa tulevaisuudessa muita työyhteisön jäseniä hyödyntämään ventrogluteaalista injektioaluetta.

Kaikki vastaajat antoivat koulutuksesta positiivista palautetta. Kaksi totesi koulutustilaisuuden tarjonneen riittävästi tietoa. Kaksi piti käytännön harjoittelua ja opinnäytetyön tekijöiden injektiodemonstraatiota hyödyllisinä. Koulutusmateriaalia pidettiin toimivana kolmen vastauksen perusteella, ja yksi vastaajista piti laminoitua ohjekorttia erittäin hyödyllisenä. Mentorit olivat myös tutkineet koulutusmateriaaleja yhdessä ja siten valmistautuneet injektionantoon. Yksi vastaaja kehui aihetta kiinnostavaksi.

Vaikka kyselyn otos oli pieni eivätkä kaikki palauttaneet kyselyä, tulokset ovat erittäin rohkaisevia. Useat olivat ottaneet uuden injektioalueen käyttöön heti koulutuksen jälkeen. Moni oli myös omaksunut mentorin roolin ja ohjannut kollegoitaan ventrogluteaalisen injektioalueen käyttöön. Palautekyselyn perusteella koulutuksella päästiin tavoiteltuun lopputulokseen. Tavoitteena oli, että koulutuksen jälkeen osallistujat osaavat paikantaa ventrogluteaalisen injektioalueen, että he osaavat antaa injektion oikeaoppisesti sekä että heillä on valmiudet ja halua kouluttaa, ohjata ja perehdyttää kollegoita ventrogluteaalisen lihasinjektion antoon. Se, että menetelmä saadaan juurtumaan osaston arkeen pysyvästi, edellyttää kuitenkin osastoilta vielä aktiivista ja pitkäjänteistä mentorointitoiminnan ja muutoksen tukemista. Erityisen tärkeää on tukea niitä mentoriksi koulutettuja, jotka kokevat kaipaavansa lisäkoulutusta

ennen kuin ovat valmiita kokeilemaan ventrogluteaalista injektiotekniikkaa. Tässä mentori-kollegat ovat keskeisessä asemassa. Osastokohtaisiin mentoreihin perustuvan mallin kantavana ajatuksena oli paitsi tarjota tukea muille hoitajille, myös mahdollistaa mentorien keskinäinen tuki, tarvittaessa myös osastojen välillä.

7 Arviointi

Opinnäytetyön tarkoituksena oli edistää ventrogluteaalisen injektion annon omaksumista ja käyttöönottoa Porvoon kaupungin omistaman Näsin kuntoutuskeskuksen kolmella vuodeosastolla. Tavoitteena oli kehittää mentorointiin perustuva malli, jonka avulla suositusten mukainen injektiopaikka saadaan juurrutettua käyttöön kuntoutuskeskuksen vuodeosastoilla. Opinnäytetyön tehtävänä oli laatia tutkittuun tietoon perustuva opetusmateriaali ventrogluteaalisen injektion annosta sekä toteuttaa koulutustapahtuma osastojen nimeämille mentorihoitajille. Koimme aiheen tärkeäksi kehityskohteeksi, sillä Terveystieteiden tutkimuskeskus (1326/2010) painottaa, ettei ole oikein altistaa potilasta vanhentuneille käytänteille hoitotyössä. Kansainväliset tutkimukset ja omat kokemuksemme ovat osoittaneet, että lihaksensisäisten injektioiden annossa käytetään yhä laajalti dorsogluteaalista pakaralihasaluetta, jota ei enää suositella.

Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus perustuvat siihen, että teoreettisen viitekehyksen kulmakivet rakentuvat useisiin luotettaviin tieteellisiin lähteisiin, joita on poimittu niin kotimaisista kuin kansainvälisistä aineistoista. Lähteitä valitessamme kiinnitimme huomiota siihen, että tieto olisi ajankohtaista. Opinnäytetyön materiaalia hyödyntäessämme noudatimme tutkimuseettisen neuvottelukunnan vuonna 2012 julkaisemia ohjeita: toimimme rehellisesti ja rehdisti; työskentelimme avoimesti ja vastuullisesti teoriapohjan materiaalia kerätessämme; ja viittasimme asianmukaisesti alkuperäislähteisiin. Haimme myös opinnäytetyölle asianmukaisen tutkimusluvan, kuten hyvä tieteellinen käytäntö edellyttää. (Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa 2012, 6.)

Opinnäytetyön teoriaosuuteen haimme ensimmäiseksi tietoa näyttöön perustuvasta toiminnasta, osaamisen kehittämisestä terveydenhoitoalalla sekä erityisesti näyttöön perustuvan toiminnan implementoinnista. Aiheesta löytyi useita suomenkielisiä ja kansainvälisiä lähteitä, joiden pohjalta saimme koostettua mielestämme toimivan kokonaisuuden implementoinnin edellytyksistä, esteistä ja edistäjistä sekä mentoroinnista näyttöön perustuvan toiminnan juurruttamisen menetelmänä. Hyödynsimme teoriaa kattavasti oman mentorointimallimme kehittämisessä.

Toinen laaja teoriakokonaisuus käsitteli ventrogluteaalista lihasinjeksiota. Löysimme aiheesta useita kansainvälisiä tutkimuksia ja kirjallisuuskatsauksia, jotka tukivat kotimaisia lähteitä. Avasimme aihealuetta mielestämme riittävän laajasti, mutta kuitenkin aihealueessa pysyen. Ventrogluteaalisen injektion teknisen toteuttamisen ja paikantamisen lisäksi haimme tutkit-

tua tietoa injektioalueen hyödyistä verrattuna dorsogluteaaliseen alueeseen. Lisäksi kartoitimme syitä ventrogluteaalisen injektionannon hitaan juurtumisen taustalla. Mentorikoulutuksessa käytettävä koulutusmateriaali laadittiin kokoamamme tutkitun tiedon pohjalta.

Kolmanneksi perehdyimme onnistuneen ja oppimista edistävän koulutuksen erityispiirteisiin. Löysimme lähteistä avaimia sekä toimivan kokonaisuuden että loogisen koulutusrungon muodostamiseen. Hyödynsimme tietoa erilaisista pedagogisista menetelmistä ja keskityimme luomaan kohderyhmälle mahdollisimman innostavan, motivaation kannalta hedelmällisen ilmapii- rin. Oppimista ei tapahdu ilman motivaatiota (Kupias & Koski 2012, 126).

Varsinainen koulutustilaisuus oli helppo rakentaa ja toteuttaa perusteellisen pohjustustyön ansiosta. Hyvin suunniteltu oli todellakin puoliksi tehty. Koulutustilaisuus sujui suunnitellusti, ja laatimamme koulutusmateriaali toimi hyvin koulutuksen toteutuksen rinnalla. Koulutustapahtuman aikana huomasimme opetusmateriaalissa muutaman puutteen, jotka kuitenkin käsiteltiin suullisesti ja lisättiin osallistujille myöhemmin toimitettuun koulutusmateriaaliin. Kaiken kaikkiaan koulutustapahtumasta jäi myönteinen tunne, sillä osallistujat vaikuttivat kiinnostuneilta ja keskustelivat aiheesta vilkkaasti. Saimme myös positiivista suullista palautetta koulutuksen päätteeksi.

Palautekyselyllä selvitimme, kokivatko mentorit oppineensa ventrogluteaalisen injektionannon niin hyvin, että pystyvät hyödyntämään sitä hoitotyössä. Kartoitimme myös, hyödynsivätkö osallistujat omaksumaansa asiantuntemusta toimimalla mentorina ja jakamalla tietoa ja osaamista työyhteisössään. Tulokset osoittivat, että mentorihoitajat kokivat saaneensa riittävästi tietoa ja varmuutta ventrogluteaalisen injektion antamiseen ja ohjaamiseen. Me opinnäytetyön tekijät koemme, että tavoitteet saavutettiin paitsi koulutuksen, myös koko opinnäytetyön osalta. Kehitimme mentorointiin perustuvan mallin, jota Näsin koulutuskeskuksen osastot voivat hyödyntää ventrogluteaalisen injektiopaikan juurruttamisessa. Malli muistuttaa yhteisten tavoitteiden ja arvioinnin tärkeydestä sekä kiteyttää mentoreiden ja johdon roolit näyttöön perustuvan toiminnan juurruttamisessa. Vakiintuneiden toimintatapojen muutos on pitkä prosessi, joka edellyttää koko organisaatiolta aktiivista ja pitkäjänteistä otetta. Siksi vasta tulevaisuus näyttää, miten hyvin ventrogluteaalinen injektiotekniikka saadaan juurrutettua Näsin kuntoutuskeskuksen osastojen toimintaan pitkällä aikavälillä.

Palautekyselyn toteutuksessa kiinnitimme huomioita vastaajien yksityisyyteen muun muassa varmistamalla, ettei yksittäistä henkilöä pysty tunnistamaan vastausten perusteella. Koska vastaajaryhmä on pieni ja toinen opinnäytetyön tekijöistä työskentelee yhdellä Näsin kuntoutuskeskuksen osastolla, riskinä on, että vastaajan valintoihin vaikuttavat tunneperäiset asiat tai se, että vastaaja pelkää tulevansa tunnistetuksi vastausten perusteella. Tästä syystä olemme kiinnittäneet erityistä huomioita siihen, että kyselyn vastausvaihtoehdot olisivat mahdollisimman neutraaleja. Lähtökohtaisesti luotamme kuitenkin siihen, että osallistujat

pystyvät toimimaan vastatessaan ammatillisesti, kuten sairaanhoitajan työnkuva edellyttää (Sairaanhoitajan eettiset ohjeet).

Työelämäkumppani kuvaili loppupalautteessaan opinnäytetyön aihetta konkreettiseksi ja käytännönläheiseksi. Hän piti mentorointia työnantajan näkökulmasta helpohkona tapana toteuttaa täydennyskoulutusta. Juurtumisen tukemisessa hän korosti mentoreiden kiinnostusta aiheeseen sekä heidän haluaan jakaa tietoa ja ohjeistaa kollegoita uuteen toimintatapaan. Haasteena hän piti vanhasta pois oppimista sekä rohkeutta uuden menetelmän käyttöönottoon ensin mentorin opastuksella ja sen jälkeen omatoimisesti. Hän nosti esiin myös sen, että osastoilla täytyy olla potilaita, joiden hoidossa pääsee toteuttamaan uutta menetelmää.

Mielestämme opinnäytetyömme toteutuminen on hyvä osoitus johdon roolin tärkeydestä näyttöön perustuvan toiminnan käyttöönoton mahdollistajana. Porvoon kaupungin sosiaali- ja terveystoimen johto hyväksyi suunnitelmamme ja myönsi opinnäytetyölle tutkimusluvan. Näsin kuntoutuskeskuksen osasto 3:n osastonhoitajan kiinnostus aiheeseen ja ehdotus siitä, että koulutustilaisuuteen otettaisiin mukaan myös kuntoutuskeskuksen kaksi muuta osastoa, tarjosi meille hyvät edellytykset opinnäytetyön toteuttamiseen. Osaston 3 osastonhoitaja mahdollisti sujuvan yhteistyön toimimalla yhteyshenkilönä, joka välitti tietoa eteenpäin Näsin kuntoutuskeskuksessa, sekä järjestämällä koulutukseen tilat ja välineet. Kaikkien kolmen osaston osastonhoitajat edistivät opinnäytetyön toteutumista nimeämällä mentorihoitajat, välittämällä näille viestejä ja huomioimalla koulutustapahtuman työvuorosuunnittelussa.

Koemme tehneemme parhaamme pyrkiessämme edistämään ventrogluteaalisen injektioalueen käyttöönottoa ja juurtumista Näsin kuntoutuskeskuksessa. Kartoitimme lähtötilanteen, valitsimme tarpeisiin parhaiten soveltuvan strategian ja toteutimme osastojen nimeämille mentoreille koulutustilaisuuden, jossa hyödynnettiin laatimaamme koulutusmateriaalia. Huomioimme työelämäkumppanin ja koulutukseen osallistujien mielipiteitä opinnäytetyön toteuttamisessa. Kaikkein emme kuitenkaan pystyneet vaikuttamaan. Emme esimerkiksi päässeet osallistumaan mentorihoitajien valintaan emmekä siten voineet varmistaa, että osallistujat ovat kiinnostuneita aiheesta ja sitoutuvat siten todennäköisemmin jakamaan saamaansa tietoa eteenpäin osastoilla. Myös Porvoon kaupungin lääkehoitosuunnitelma rajoitti koulutuksen toteutustapaa. Alkuperäisessä suunnitelmassamme hoitajat olisivat harjoitelleet injektionantoa antamalla injektion toisilleen, mutta lääkehoitosuunnitelman asettamien rajoitusten vuoksi koulutuksessa harjoiteltiin ainoastaan injektioalueen paikantamista. Uskomme, että injektionannon konkreettinen harjoittelu valvotuissa olosuhteissa olisi voinut vähentää pelkoa sekä mielikuvaa alueen kivuliaisuudesta ja paikantamisen vaikeudesta. Se olisi myös voinut madaltaa kynnystä uuden injektiotekniikan nopeaan käyttöönottoon hoitotyön arjessa kaikkien osallistujien osalta.

Jatkotutkimusaiheeksi ehdotamme tutkimusta mentorointimallin vaikuttavuudesta Näsin kuntoutuskeskuksen osastoilla pidemmällä aikavälillä. Olisi mielenkiintoista selvittää, saatiinko ventrogluteaalinen injektio juurtumaan osastojen arkeen ja missä laajuudessa. Tulevissa opinäytetöissä mentorointimallia voisi myös kehittää edelleen ja soveltaa erilaisiin hoitotoimenpiteisiin erilaisissa terveydenhuollon yksiköissä, kuten esimerkiksi terveyskeskuksen muilla osastoilla ja kotihoidossa.

Lähteet

Painetut

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15., uudistettu painos. Helsinki: Tammi.

Holopainen, A., Junttila, K., Jylhä, V., Korhonen, A. & Seppänen, S. 2013. Johda näyttö käyttöön hoitotyössä. Helsinki: Fioca.

Korhonen, A., Jylhä, V., Korhonen, T. & Holopainen, A. 2018. Näyttöön perustuva toiminta - Tarpeesta tuloksiin. Helsinki: Skhole.

Kupias, P. & Koski, M. 2012. Hyvä kouluttaja. Helsinki: SanomaPro.

Kupias, P. & Peltola, R. 2009. Perehdyttämisen pelikentällä. Helsinki: Palmenia.

Lepistö, I. 2004. Työpaikkakouluttajan käsikirja. 2. uudistettu painos. Helsinki: Työturvallisuuskeskus.

Petäjä, M. & Koponen, E. 2002. Muutosprosessin ohjaaminen. 2., korjattu painos. Helsinki: Hakapaino.

Rautava-Nurmi, H., Westergård, A., Henttonen, T., Ojala, M. & Vuorinen, S. 2016. Hoitotyön taidot ja toiminnot. 4.-5. painos. Helsinki: Sanoma Pro.

Rautava-Nurmi, H., Westergård, A., Henttonen, T., Ojala, M. & Vuorinen, S. 2019. Hoitotyön taidot ja toiminnot. 6. painos. Helsinki: Sanoma Pro.

Ristikangas, V., Clutterbuck, D. & Manner, J. 2014. Jokainen tarvitsee mentorin. Helsinki: Helsingin seudun kauppakamari.

Saano, S. & Taam-Ukkonen, M. 2016. Lääkehoidon käsikirja. 1.—5. painos. Helsinki: Sanoma Pro.

Sähköiset

van Achterberg, T., Schoonhoven, L., Grol, R. 2008. Nursing Implementation Science: How Evidence-Based Nursing Requires Evidence-Based Implementation. Journal of Nursing Scholarship, 2008; 40:302-310. Viitattu 5.9.2019. <https://sigmapubs-onlinelibrary-wiley-com.nelli.laurea.fi/doi/abs/10.1111/j.1547-5069.2008.00243.x>

Aivorihi. 2019. Innokylä. Viitattu 17.2.2020. <https://www.innokyla.fi/web/malli109565>

Aktivoiva luento. 2019. Tevere. Viitattu 17.2.2020. <https://tevere.fi/menetelmat/aktivoiva-luento/>

Arslan, G., Özden, D. 2018. Creating a change in the use of ventrogluteal site for intramuscular injection. Patient Preference and Adherence 2018:12 1749-1756. Viitattu 5.9.2019. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6145361/>

Cocoman, A. & Murray, T. 2008. Intramuscular injections: a review of best practise for mental health nurses. Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing, 2008, 15, 424-434. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18454829> <https://doi.org/10.1111/j.1365-2850.2007.01236.x>

Cocoman A. & Murray J. Recognizing the evidence and changing practice on injection sites. British Journal of Nursing 2010, Vol 19, No 18. <https://www.magonlinelibrary.com/doi/pdf/10.12968/bjon.2010.19.18.79050>

Demonstraatio. 2020. OAMK. Viitattu 17.2.2020. <http://www.oamk.fi/amok/op-pimat/LO/Opetusmenetelmat06a/html/demonstraatio.html>

Elgellaie, A., Ashcroft, E. & Larkin, T. A. 2018. Effects of thickness of muscle and subcutaneous fat on efficacy of gluteal intramuscular injection sites. British Journal of Nursing, 2018, Vol 27, No 6, 300-305. <https://doi.org/10.12968/bjon.2018.27.6.300>

Enemmän irti kehityskeskusteluista. 2018. Sympa. Viitattu 24.9.2019. <https://www.sympa.com/fi/kirjasto/ebookit-ja-oppaat/kehityskeskusteluopas/>

Eriksson, E., Korhonen, T., Merasto, M. & Moision, E-L. 2015. Sairaanhoidajan ammatillinen osaaminen - Sairaanhoidajakoulutuksen tulevaisuus -hanke. Viitattu 12.9.2019. <https://sairanhoidajat.fi/wp-content/uploads/2015/09/Sairaanhoidajan-ammattillinen-osaaminen.pdf>

Halttunen, S., Heikura J. & Heinonen, S. 2017. Ventrogluteaalinen injektio. Osaamisen kartotus Lieksan terveystieteiden keskuksen vuodeosastojen sairaanhoidajille. <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/141955/Ventrogluteaalinen%20injektio..pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. 2012. Tutkimuseettinen neuvottelukunta. Viitattu 9.2.2020. https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf

Injektion anto lihakseen. 2016. PSK-Aikuisopisto. Viitattu 10.10.2018. https://www.psk.fi/media/koulutusesitteet-2016/psk_esite_injektiokoulutus_tilauuskoulutus.pdf

Inkinen, R., Volmanen P., Hakoinen S. (toim.). 2016. Turvallinen lääkehoito. Opas lääkesuunnitelman tekemiseen sosiaali- ja terveydenhuollossa. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 10.10.2018. https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/129969/URN_ISBN_978-952-302-577-6.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Jalonen, E. 2017. Ohjaavatko sinua sisäiset vai ulkoiset motivaatiotekijät? Viitattu 17.2.2020. <https://oivaltaen.fi/motivaatiotekijat/>

Johtamisella vaikuttavuutta ja vetovoimaa hoitotyöhön, Toimintaohjelma 2009-2011. Sosiaali- ja terveysministeriö. Viitattu 13.8.2019. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/74335/URN%3ANBN%3Afi-fe201504226780.pdf?sequence=1>

Karttunen, M. 2016. Ventrogluteaalinen injektio – Turvallisesti ja näyttöön perustuen. Viitattu 10.10.2019. <http://www.oamk.fi/epooki/2016/ventrogluteaalinen-injektio/>

Korhonen, T., Holopainen, A., Kejonen, P., Meretoja, R., Eriksson, E. & Korhonen, A. 2014. Hoitotyöntekijän tärkeä rooli näyttöön perustuvassa toiminnassa. Tutkiva Hoitotyö Vol 13 (1), 2015. Viitattu 13.8.2019. <http://www.emagz.fi/nelli.laurea.fi/reader/issue/10228/177284/44>

Kotovaino, T., Lehtonen, A. 2016 Sairaanhoidajan käsikirja, Parenteraalinen lääkkeenanto. Viitattu 9.10.2018. <https://www-terveysportti-fi.nelli.laurea.fi/dtk/shk/koti>

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 559/1994. Viitattu 13.8. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785>

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 785/1992. Luettu 12.8.2019. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940559>

Lääketieteen sanasto. 2019. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=ltt02504.

Menetelmiä kouluttajille ja ohjaustyötä tekeville. 2019. Tevere. Viitattu 30.1.2020. <https://tevere.fi/menetelmia/>

Miksi mielipidevaikuttajat ovat tärkeitä? 2017. Liana Technologies. Viitattu 21.2.2020. <https://www.lianatech.fi/blogi/miksi-mielipidevaikuttajat-ovat-tarkeita.html>

Mitä on mentorointi? Helsingin yliopiston ryhmämentorointisivut. Viitattu 5.1.2020. https://blogs.helsinki.fi/mentorointi/?page_id=81

Mustajoki, P. 2018. Painoindeksi (BMI). Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 30.12.2019. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01001

- Määttä, H. 2014. Kuinka annat lihaksensisäisen injektion turvallisesti potilaalle? Opas sairaanhoitajille. Viitattu 10.10.2018. https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/79181/Maatta_Henriikka.pdf?sequence=1
- Nisbet, A. C. 2006. Intramuscular gluteal injections in the increasingly obese population: retrospective study. BMJ 2006; 332. Viitattu 11.11.2019. <https://www.bmj.com/content/332/7542/637>
- Nissinen, A. 2019. Hyvä ilmapiiri opetustilanteeseen. JAMK. Viitattu 17.2.2020. <https://verkkoledet.jamk.fi/openstage/2019/06/hyva-ilmapiiri-opetustilanteeseen/>
- Näsin kuntoutuskeskus. Porvoo. Viitattu 9.7.2019. <https://www.porvoo.fi/nasin-kuntoutuskeskus>
- Ogston-Tuck, S. 2014. Intramuscular injection technique: an evidence-based approach. Nursing Standard. 29, 4, 52-59. doi:http://dx.doi.org.nelli.laurea.fi/10.7748/ns.29.4.52.e9183
- Ojala, S., Kaukkila, H-S. 2008. Injektion anto lihakseen - millä, miten ja mihin pistät? Viitattu 9.10.2018. <https://sairaanhoitajat.fi/lehti/jutut/injektionanto-lihakseen-milla-miten-ja-mihin-pistat/>
- Pietilä, N. 2004. Kehityskeskustelu sairaanhoitajan työssä oppimisen tukijana. Pro gradu -tutkielma. Tampereen yliopisto, hoitotieteen laitos. Tampere. <https://trepo.tuni.fi/handle/10024/92078>
- Sairaanhoitajan eettiset ohjeet. 1996. Viitattu 10.2.2020. <https://sairaanhoitajat.fi/wp-content/uploads/2020/01/Sairaanhoitajien-eettiset-ohjeet.pdf>
- Simulaatio. 2020. OAMK. Viitattu 17.2.2020. <http://www.oamk.fi/amok/oppimat/LO/Opetusmenetelmat06a/html/simulaatio.html>
- Sipilä, R., Mäntyranta, T., Mäkelä, M., Komulainen, J., Kaila, M. 2016. Implementointia suomeksi. Duodecim 2016; 132:850-857. <https://www.duodecim-lehti.fi/lehti/2016/9/duo13109?keyword=Implementointia%20suomeksi>
- Terveystieteiden tutkimuskeskus. 2004. Sosiaali- ja terveysministeriö. Luettu 12.8.2019. <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/74124/Opp200403.pdf>
- Terveystieteiden tutkimuslaki 1326/2010. Viitattu 12.8.2019. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>

Tiainen, A.-I. & Pasanen, J. 2017. Lähijohtamisen opiskelussa kehitetään mentorointia esimiestyössä. AMK-lehti 2/2017. Viitattu 12.12.2019. <https://uasjournal.fi/tyoelama/lahijohtamisen-opiskelussa-kehitetaan-mentorointia-esimiestyossa/>

Tieteen termipankki. 2019. https://tieteentermipankki.fi/wiki/Kasvatustieteet:tekem%C3%A4ll%C3%A4_oppiminen

Tirkkonen, T. 2019. Fasilitointi. Tuomas Tirkkonen TUPU Creative. Viitattu 11.1.2020. <https://www.tupucreative.fi/#fasilitointi>

Täydennyskoulutus ja osaamisen varmistaminen. 2019. Suomen lähi- ja perushoitajaliitto Super. Viitattu 24.9.2019. <https://www.superliitto.fi/tyoelamassa/lahihoitajan-tyo/taydennyskoulutus-ja-osaamisen-varmistaminen/>

Ventrogluteaalinen pistotekniikka. 2019. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 16.3.2020. <https://thl.fi/fi/web/infektiaudit-ja-rokotukset/tietoa-rokotuksista/rokottamisen-vaiheet/rokotustekniikat/lihaksensisainen-pistotekniikka-aikuiselle/ventrogluteaalinen-pistotekniikka>

Vilka, H. 2007. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Luettu 10.10.2018. https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/98723/Tutki-ja-mittaa_2007.pdf

Kuviot

Kuvio 1: Mitä aluetta käytät ensisijaisesti lihaksensisäisissä injektioissa?..... 23

Kuvio 2: Mitä muita alueita käytät lihaksensisäisissä injektioissa? 23

Taulukot

Taulukko 1: Injektioneulan suosituspituudet ventrogluteaalisessa lihasinjektiossa..... 15

Taulukko 2: Koulutuksen rakenne ja teemat 26

Kuvat

Kuva 1: Aivoriin ideasatoa..... 29

Liitteet

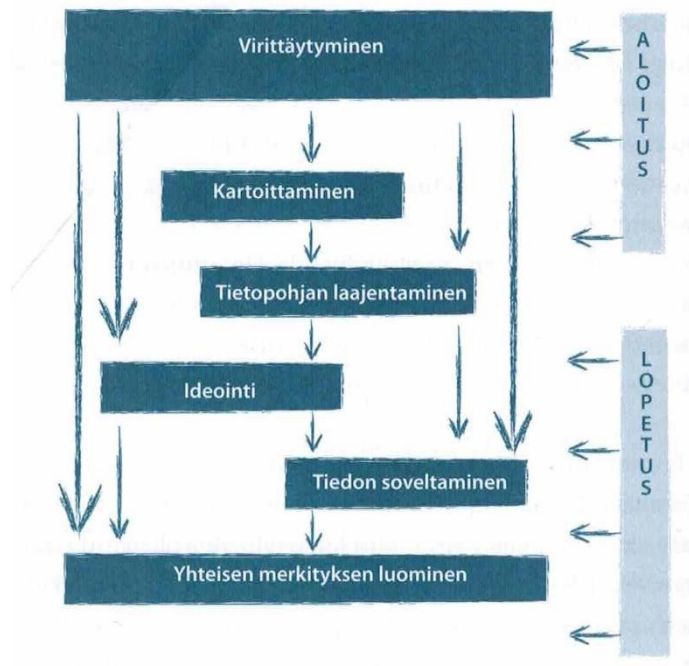
Liite 1: Tehokkaan implementoinnin malli.....	43
Liite 2: Koulutuksen vaiheet	44
Liite 3: Koulutusmateriaali osastokohtaisille mentoreille	45
Liite 4: Pikaohje	52
Liite 5: Mentoroinnin kehämalli	53
Liite 6: Palautekyselyn saate	54
Liite 7: Palautekysely	55

Liite 1: Tehokkaan implementoinnin malli



Mukaillen van Achterberg ym. 2008, 303

Liite 2: Koulutuksen vaiheet



Kupias & Koski 2012, 106

Liite 3: Koulutusmateriaali osastokohtaisille mentoreille

VENTROGLUTEAALINEN LIHASINJEKTIO

Koulutus osastokohtaisille mentoreille
Näsin kuntoutuskeskus 21.1.2020



Hanna Höstman ja Jenny Laine, Laurea-ammattikorkeakoulu

1.

KOULUTUKSEN TAVOITTEET

- Osaat toimia työyhteisössäsi mentorina, joka edistää aktiivisesti ventrogluteaalisen injektioalueen käyttöönottoa ja juurtumista
- Osaat perustella ventrogluteaalisen injektioalueen käyttöä tutkitun tiedon pohjalta
- Osaat ohjata ja perehdyttää muita hoitajia ventrogluteaalisen injektion antoon



2.

KOULUTUKSEN SISÄLTÖ

- Ventrogluteaalinen lihasinjektio – Mikä ja miksi?
- Tuumasta toimeen – Käytännönharjoittelua
- Minä mentori! – Aivoriini



3.

TAUSTAA: LAINSÄÄDÄNTÖ

- Terveydenhuollon toiminnan on perustuttava näyttöön sekä hyviin hoito- ja toimintakäytäntöihin. Toiminnan on oltava laadukasta, turvallista ja asianmukaisesti toteutettua. (Terveydenhuoltolaki 1326/2010)
- Terveydenhuollon ammattihenkilön on sovellettava ammattitoiminnassa hyväksytyjä ja kokemuseräisiä perusteltuja menettelytapoja sekä huomioitava toiminnasta potilaalle koituva hyöty ja mahdolliset haitat. (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 559/1994)
- Potilaalla on oikeus hyvään terveyden- ja sairaanhoitoon. (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992)



4.

TAUSTAA: NÄYTTÖÖN PERUSTUVA TOIMINTA



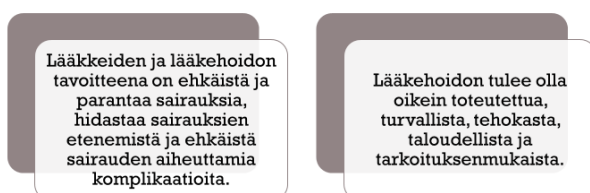
5.

TAUSTAA: NÄYTTÖÖN PERUSTUVA TOIMINTA



6.

TURVALLINEN LÄÄKEHOITO



7.

LIHAKSENSISÄISET INJEKTIOT

- Noin 12 miljardia lihaksensisäistä injektioita vuodessa maailmanlaajuisesti: 5 prosenttia rokotuksia ja 95 prosenttia lääkinnällisiä
- Käyttöaiheita: lääkitys ei onnistu suun kautta, lääkeaine tuhoutuu ruoansulatuskanavassa, vähemmän haittavaikutuksia
- Nopea vaikutus ja verenkierrossa jopa samat lääkeainepitoisuudet kuin laskimonsisäisellä injektioilla

8.

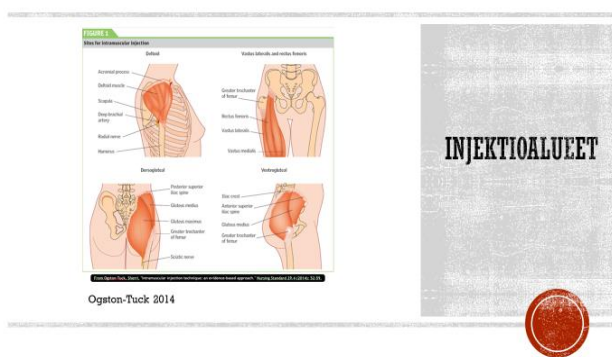
LIHAKSENSISÄISET INJEKTIOT

- Lääke annostellaan injektioneulalla syvälle suureen lihakseen
- Neulan kärki vähintään 5 mm syvyyteen lihakseen

Hyvän injektioalueen ominaisuuksia:

- Vilkas verenkierto -> lääkeaine imeytyy nopeasti
- Ei suuria verisuonia tai hermoja
- Ei paksua ihonalaista rasvakudosta

9.



10.

LIHAKSENSISÄISET INJEKTIOT: KOMPLIKAATIOT

- Kipu, turvotus ja paikalliset kudosaauriot
- Verisuonten ja hermojen vauriot
- Lihaksen kovettuminen ja lääkeaineallergiat
- Lääkeaineen jääminen rasvakudokseen -> lääkkeen kertyminen kudokseen ja hidask imeytyminen, kudosaauriot, abscessit

Vähennä komplikaatioita:

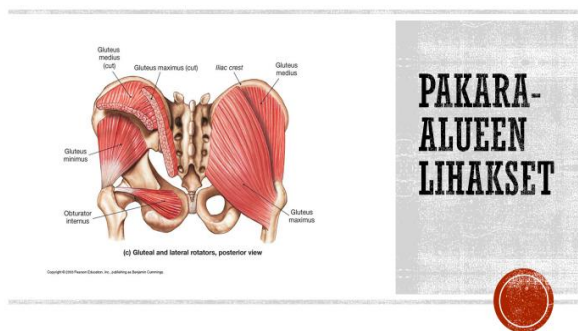
- Oikea injektiopaikka
- Oikeankokoisen injektioneula
- Oikea injektionantotekniikka

11.

VENTROGLUTEAALINEN ALUE

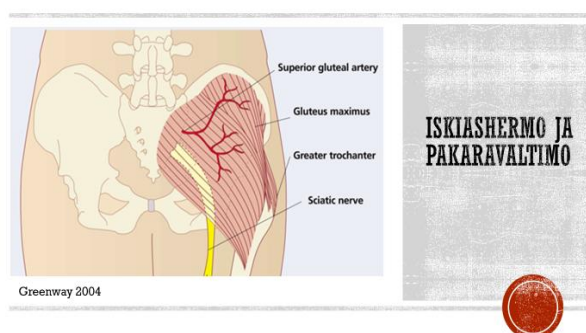
- Kuvattu jo 1950-luvun alussa
- Suomalaisessa oppikirjassa esiteltiin ensimmäistä kertaa vuonna 2006
- Turvallinen, koska sisältää runsaasti lihaskudosta eikä lähistöllä sijaitse hermoja tai suuria verisuonia
- Rasvakudoksen määrä huomattavasti pienempi kuin dorsogluteaalisella alueella

12.



PAKARA- ALUEEN LIHAKSET

13.

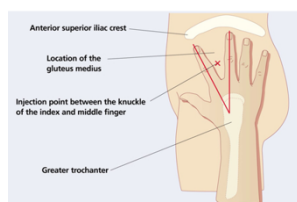


ISKIASHERMO JA PAKARAVALTIMO

14.

PAIKANTAMINEN: V-MENETELMÄ

- Oma käsi potilaan vastakkaisen puolen lonkalle, eli vasen käsi oikealle lonkalle ja toisinpäin
- Kämmen ison sarvennoisen päälle
- Etusormi suoliluun etuharjalle ja keskisormi suoliluun korkeimpaan kohtaan, kohti kainaloa
- Peukalo osoittaa kohti potilaan reittä
- Sormien väliin muodostuvan V-kirjaimen muotoisen alueen keskikohta on oikea injektioalue



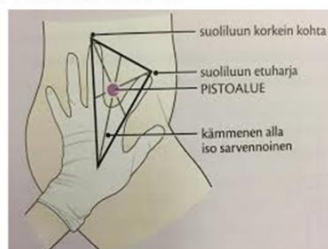
Greenway 2004

15.

PAIKANTAMINEN: G-MENETELMÄ

- Piirretään kuvitteellinen kolmio
- Pistokohta on pitkien sivujen keskeltä ylänurkkiin lähtevien janojen leikkauspisteessä

**Luotettavampi tapa:
käden koko ei vaikuta
tulokseen!**

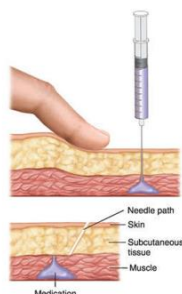


Rautava-Nurmi, Westergård, Henttonen, Ojala & Vuorinen
2016

16.

Z-TEKNIikka

- Ihoa ja ihonalaiskudosta vedetään pari senttiä injektio kohdasta pois päin, kunnes injektio on annettu
- Lääkeaine ei pääse tihkumaan lihaksesta ihonalaiskudokseen, missä se voi aiheuttaa ärsytystä



Z-track injection. 2009. Medical Dictionary. Farlex and Partners.

17.

NEULAN PITUUS

	Miehet 25 mm neula	Naiset 25 mm neula	Miehet 35 mm neula	Naiset 35 mm neula
Dorso-gluteaalinen	44 %	90 %	21 %	57 %
Ventro-gluteaalinen	10 %	36 %	5 %	16 %

Ihonalaiskudokseen jäävät injektiot prosenttiosuuksina (Nisbet 2006)

18.

NEULAN PITUUS: VENTROGLUTEAALINEN PAKARALIHAS

- Apuna voidaan käyttää painoindeksiä
- BMI = paino jaettuna pituuden neliöllä

Neulan pituus	Painoindeksi
38 mm	Naiset BMI < 26 Miehet BMI < 30
50 mm	Naiset BMI > 26 Miehet BMI > 30
> 50 mm	Reilusti ylipainoiset

19.

LIHASINJEKTION ANTAMINEN

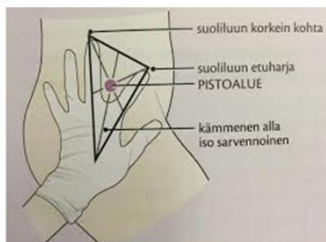
- Video: <https://www.youtube.com/watch?v=NI4MulsAVgc>



20.

TUUMASTA TOIMEEN

- Paikannetaan pareittain
- Demonstraatio
- Kuivaharjoitellaan injektiovälineillä



Rautava-Nurmi, Westergård, Henttonen, Ojala & Vuorinen 2016

21.

MILTÄ TUNTUI?

Mitä mietteitä nousi?

Jäikö jokin askarruttamaan?

Mitä haluaisit vielä kerrata yhdessä?

22.



- Yhteistyösuhde, jossa painottuvat tasavertaisuus ja kahdensuuntainen dialogi.
- Tavoitteena on aito yhdessä oppiminen, pohdinta ja uuden kehittäminen.
- Mentorit ovat tehokas tapa kouluttaa ja tukea hoitotyöntekijöitä.

23.

AIVORIIHI

- Miten mentorointia voisi toteuttaa konkreettisesti osaston arjessa?
- Miten mentorit voivat tukea nykyisiä/uusia työntekijöitä?

24.

MITÄ SEURAAVAKSI?



25.

ARVIOINTIKYSELY OPINNÄYTETYÖTÄ VARTEN

- Tarkoituksena kartoittaa mentorikoulutuksen toteutusta ja vaikuttavuutta
- Toteutetaan sähköpostitse 2-3 viikon kuluttua
- Monivalinta- ja avoimia kysymyksiä
- Nopeasti vastattavissa työajalla
- Tärkeää palautetta

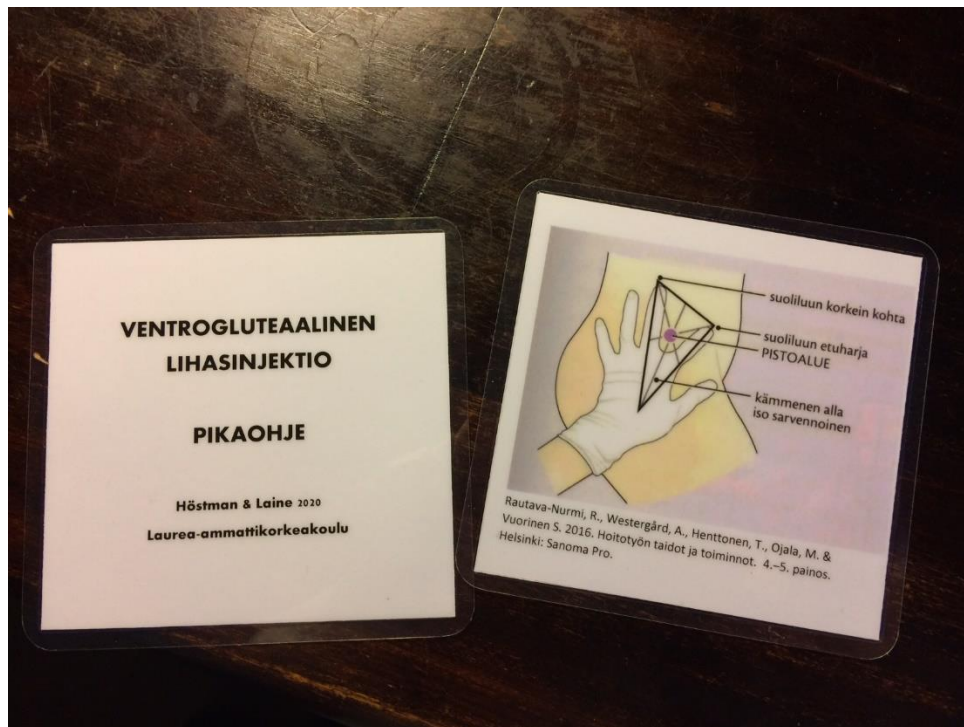
26.

LÄHTEET

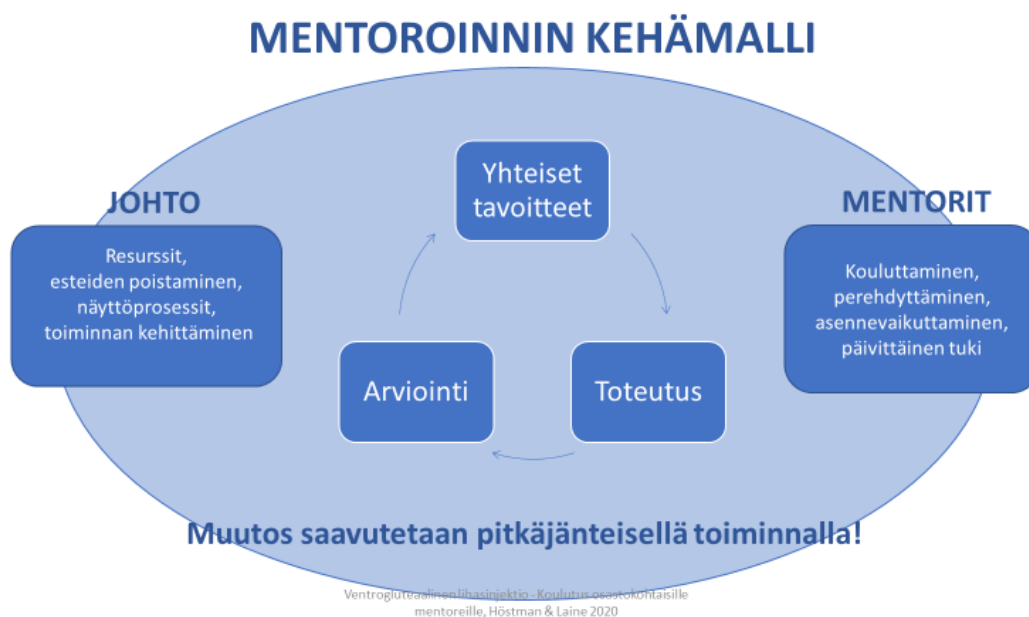
- Coocman, A. & Murray, T. 2008. Intramuscular injections: a review of best practice for mental health nurses. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 2008, 15, 444-454.
- Oresenway, K. 2004. *Nursing standard: official report of the Royal College of Nursing* 18(28):39-42. Viitattu 17.1.2020. <http://www.rcn.org.uk/nursing-standard/official-report-of-the-royal-college-of-nursing>
- Holopainen, A., Junttila, K., Jyvä, V., Korhonen, A. & Seppänen, S. 2013. Johda näytö käytössä hoitotyössä.
- Johtamisella vaikuttavuutta ja voimavaroja hoitotyöhön. Toimintasuunnitelma 2009-2011. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus. Viitattu 13.8.2019. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/74335/7920-5A15B711-5A5-46301564227760.pdf?sequence=1>
- Korhonen, T., Holopainen, A., Kujala, P., Mäkelä, E. & Korhonen, A. 2014. Hoitotyöntekijän tärkeä rooli näyttöön perustuvassa toiminnassa. *Terveystieteiden tutkimus* 13(1). 2018. Viitattu 13.8.2019. <http://www.mcgill.ca/healthcare/journal/issue/13/1/2018/172394>
- Korhonen, A., Jyvä, V., Korhonen, T. & Holopainen, A. 2018. Näyttöön perustuva toiminta - Tarpeesta tuloksiin. Norderstedt: Sphale Oy.
- Nijbet, A. C. 2006. Intramuscular gluteal injections in the increasingly obese population: retrospective study. *BMJ* 2006; 332:637-638. Viitattu 9.12.2019.
- Ogden-Tuck, S. 2014. Intramuscular injection technique: an evidence-based approach. *Nursing Standard*, 29, 4, 52-59. Viitattu 30.10.2019.
- Ojala, S. & Kauri-Järvi, H.-S. 2008. Injektion: kato ihokseen- mistä, miten ja milloin parhaiten? Viitattu 9.10.2018. <https://lainsaattokortti.fi/lehti/juuri/injektio-ohje-ihokseen-milla-miten-ja-milloin-parhaiten>
- Rautava-Nurmi, H., Westergränd, A., Heistonen, T., Ojala, M. & Vuorinen, S. 2016. Hoitotyön taidot ja toiminnot. 4-5. painos. Helsinki: Sanoma Pro.
- Saano, S. & Team-Ukkonen, M. 2015. Lääkehoidon käsikirja. Helsinki: Sanoma Pro.
- Z-track injection. 2009. Medical Dictionary. Farlex and Partners. Viitattu 30.12.2019. <https://medical-dictionary.thefreedictionary.com/Z-track-injection>

27.

Liite 4: Pikaohje



Liite 5: Mentoroinnin kehämalli



Liite 6: Palautekyselyn saate

Hei!

Osallistuit 21.1. ventrogluteaalista injektionantoa käsittelevään koulutukseen. Olethan ystävällinen ja vastaat osastokohtaisille mentoreille suunnattuun palautekyselyyn. Kyselyn tarkoituksena on selvittää, millaisena koit koulutuksen. Kartoitamme myös, oletko soveltanut koulutuksessa saamaasi tietoa käytäntöön. Jokainen vastaus on meille hyvin tärkeä, ja vastaamiseen menee vain muutama minuutti. Kysymykset on laadittu niin, ettei vastaajaa voi tunnistaa. Käsittelemme vastauksia luottamuksellisesti, ja vastaukset hävitetään analysoinnin jälkeen asianmukaisesti.

Tulosta viestin liitteenä oleva kyselylomake, täytä se ja sulje halutessasi kirjekuoreen, jonka päälle voit kirjoittaa ”Palautekysely / Jenny Laine ja Hanna Höstman”. Palauta kuori osastonhoitajallesi ensi viikon keskiviikkoon 26.2. mennessä. Haemme kyselylomakkeet osastoilta iltapäivällä.

Kiitos yhteistyöstä!

Ystävällisin terveisin,

Hanna Höstman ja Jenny Laine

Laurea Porvoo

Liite 7: Palautekysely

Ventrogluteaalinen injektionanto -koulutuksen palautekysely mentoreille

1. Montako lihasinjektiota olet antanut koulutuksen jälkeen? _____

2. Montako kertaa olet antanut injektion ventrogluteaaliselle alueelle? _____

3. Oletko hyödyntänyt koulutuksessa käsiteltyä Z-tekniikkaa injektionannossa?

☐ Kyllä ☐ En

4. JOS OLET kokeillut ventrogluteaalista injektioaluetta, miten injektionanto sinusta sujui?

(Ympyröi vaihtoehtoista sopivin)

a) Injektionanto sujui hyvin ja uskon käyttäväni tätä aluetta jatkossakin.

b) Injektionanto sujui ihan hyvin, mutta tuntui hieman vaikealta. Kokeilen vielä ainakin kerran.

c) Injektionanto sujui melko hyvin, mutta uskon palaavani vanhoihin menetelmiini.

d) Injektionanto oli haastavaa – en usko enää kokeilevani tätä menetelmää.

e) Vastaa omin sanoin: _____

5. JOS ET OLE hyödyntänyt ventrogluteaalista injektioaluetta, vaikka olet antanut lihasinjektioita koulutuksen jälkeen, ympyröi sopivin vaihtoehto:

a) En koe hallitsevani ventrogluteaalista injektionantoa vielä riittävän hyvin, mutta aion kyllä kokeilla injektionantoa ventrogluteaaliselle pakara-alueelle.

b) Koen, että jokin muu injektioalue on helpompi/turvallisempi, eikä minulla ole kiinnostusta käyttää ventrogluteaalista injektioaluetta tulevaisuudessakaan.

c) Tarvitsen lisäkoulutusta ennen kuin koen voivani käyttää menetelmää.

d) Kyseinen potilas/tilanne ei ollut sopiva ventrogluteaalisen injektionannon kokeiluun, mutta pyrin kuitenkin jatkossa hyödyntämään koulutuksessa opettua menetelmää.

e) Jokin muu syy, mikä? _____

6. Montako kertaa olet ohjannut/auttanut työkaveriasi ventrogluteaalisessa injektionannossa?

7. Uskotko, että opetat tulevaisuudessa myös muita työyhteisösi jäseniä hyödyntämään ventrogluteaalista injektioaluetta?

☐ Kyllä

☐ En

8. Kuvaile, miten onnistuneeksi koit koulutustapahtuman ja opetusmateriaalin. Saitko tarpeeksi tietoa aiheesta?

KIITOS VASTAUKSISTASI!

Palauta kyselylomake osastonhoitajallesi 26.2. mennessä. Voit sulkea lomakkeen halutesasi kirjekuoreen. Haemme lomakkeet osastoilta palautuspäivän iltapäivällä.